Vierteljahrschrift

für die

PRAKTISCHE HEILKUNDE,

herausgegeben

von der

medicinischen Facultät in Prag.

Redaction:

Dr. **Josef Halla,** o. ö. Professor der 2. med. Klinik.
Dr. **Josef Kraft.**

Zwanzigster Jahrgang 1863.

Erster Band

oder

Siebenundsiebenzigster Band der ganzen Folge.

PRAG.

Verlag von Karl André.





Gerzabeck'sche Buchdruckerei (K. Seyfried).

Inhalt.

I. Original-Aufsätze.

II. Analekten.

III. Verordnungen
im Sanitätswesen.

IV. Miscellen.

V. Literärischer Anzeiger.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens etc. des Cantons Zürich im Jahre 1861. Besprochen von Dr. Eiselt S. 37.
Dr. Hauner: Beitrag zur Pädiatrik. Besprochen von Dr. Steiner S. 37.

Nebstbei kamen zur Besprechung in den Analekten:

Aerztlicher Bericht des k. k. Gebär- und Findelhauses zu Wien vom Solarjahre 1860. Analekten S. 62.
Günz: Der Geisteskranke in seinen Schriften. Gratulationsschrift 1861. S. 115.
Brosius: Psychiatrische Abhandlungen für Aerzte und Studirende. S. 123.

VI. Verzeichniss der neuesten Schriften über Medicin.

[illegible] über die Verwaltung [illegible] des Cantons [illegible] im Jahre 1891. Besprochen von [illegible] S. [illegible]
Dr. [illegible] Beitrag zur [illegible]. Besprochen von [illegible] S. 73.

Nachträglich kamen zur Besprechung in den Anzeigen:

Amtlicher Bericht der k. k. [illegible] zu Wien vom [illegible] 1890. Besprochen S. [illegible]
[illegible] Der [illegible] in seinen Schriften. [illegible] 1891 S. 115.
[illegible] [illegible] (Fr. [illegible] und [illegible]) S. [illegible]

11. Verzeichnis der neuesten Schriften über Bolivia



Original-Aufsätze.

Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen der Hautreizmittel (Epispastica).

Von Dr. Oswald Naumann,
pract. Arzt und Privatdocent an der Universität zu Leipzig.

In keinem Zweige der Medicin ist der Weg des physiologischen Versuches leider noch so wenig betreten worden, als in der Lehre über die Wirkungen der Arzneien. Und doch ist gerade für diesen Theil unserer Wissenschaft der genannte Weg der Untersuchung von der grössten Wichtigkeit, nicht allein um dem Aberglauben zu steuern, der nirgends als wie hier einen fruchtbareren Boden zur Entwickelung findet, sondern auch andererseits, um dem Nihilismus entgegen zu treten, dem man bei dem vielfachen Mangel einer klaren Einsicht in die Wirkung der meisten Arzneien nur gar zu leicht verfallen kann. Es ist eine traurige Thatsache, dass, während sich alle übrigen Zweige der Medicin, insbesondere die Physiologie und pathologische Anatomie eines gedeihlichen Fortschrittes zu erfreuen gehabt haben, die Pharmakologie allein in ihrer Entwickelung fast stehen geblieben ist. Dass wir in dieser Hinsicht noch nicht weiter sind, mag zum Theil in der Schwierigkeit der zu behandelnden Gegenstände seinen Grund haben; sehr viel liegt aber jedenfalls auch darin, dass man es sich überhaupt zu wenig hat angelegen sein lassen, zunächst die physiologischen Wirkungen der Heilmittel auf den thierischen Organismus zu prüfen.

Was die Epispastica anlangt, mit denen wir uns hier beschäftigen, so ist wohl kaum ein Mittel in unserem ganzen

Arzneischatze öfters in Gebrauch gezogen, und mit keinen ein grösserer, glücklicher Weise meist unschädlicher Unfug getrieben worden, als mit dieser Classe von Mitteln. Trotz der so allgemeinen und weit in das Alterthum hinaufreichenden Anwendung derselben, ist man bis heutzutage noch völlig im Unklaren, wodurch der Erfolg, den man ihnen in vielen Fällen ihrer Anwendung nicht absprechen kann, bedingt wird; dass sie jedoch zu unsern wirksamsten Heilmitteln gehören, ist eine Thatsache, die sich auf die Erfahrungen vieler Jahrhunderte stützt. Aus dem hier folgenden kurzen geschichtlichen Rückblick, den ich der gütigen Mittheilung des H. Dr. Thierfelder sen. in Meissen verdanke, ersehen wir, dass die genannten Mittel schon in den ältesten Zeiten der Medicin einen hohen Rang eingenommen haben.

Die Uebung des Körpers in den Kampfschulen, die schon in dem frühesten Alterthum mit dem Volksleben verbunden war, und das mit dieser zugleich verbundene Baden, Reiben und Salben hatte zwar zunächst nur die Pflege des Körpers zu dessen Ausbildung und Kräftigung und die Erhaltung der Gesundheit zum Zweck, sie wirkten aber auch zur Erweiterung der Heilkunst sehr wohlthätig, insofern sie von den Gymnasten als Heilmittel in Krankkeiten später selbst ausserhalb der Kampfschulen benützt wurden. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an Herodikos von Selymbria 443 a. Ch. n. und an Theon aus Alexandria 200 p. C. (Vgl. hierüber H. Mercurialis, de arte gymnastica libri VI. Venet. 1543 4, und Joh. H. Krause, Theagenes oder wissenschaftliche Darstellung der Gymnastik der Hellenen. Halle 1835 8).

Sehr bald bemächtigten sich auch die eigentlichen Aerzte dieser Heilmittel. Der Verfasser der für ächt gehaltenen Schrift περὶ τῶν κατ' ἰητρεῖον in der Hippokratischen Sammlung (Oeuvres complétes d'Hippokrate. Par l. Littré, Paris 1841 8 Bd. III, p. 332) kannte bereits die verschiedenen Wirkungen der Hautreizung durch Reiben, indem er sagt: ἀνάτρις δύναται λῦσαι, δῆσαι, σαρκῶσαι, μινυδησαι η σκληςη δῆσαι η μαλακη λῦσαι η πολλη μινυδησαι η μετρίη παχῦναι. Praxagoras von Kos 350 a. Chr. verordnete in Gehirnkrankheiten warme Fussbäder, in der Pleuritis warme Umschläge auf die schmerzhaften Stelle, in der Epilepsie Reibung der Haut mit Essig und Anwendung des Glüheisens in den Nacken, in der Wassersucht reizende Umschläge mit Bähungen (Vrgl. Cael. Aurel. de morb. acut et chronic. libr. VIII. Amstelod. 1722 4 pag. 86, 130, 320, 486).

Erasistratus von Julis auf Kos 280 a. C. machte von der Hitze und Kälte als Reizmitteln der Haut in Krankheiten Gebrauch; er verordnete in der Bräune (συνάγχη) das Auflegen eines in heisses Wasser getauchten Schwammes auf den Hals; zur Stillung des Blutes aus innern Theilen dagegen und zur Verhütung von Gehirnentzündung (κεφαλαία) nach Einwirkung der Sonnenhitze die Anwendung eines mit kaltem Wasser getränkten grossen Schwammes auf die leidenden Theile. (Vrgl. Aetius aus Amida Βιβλ. ἰατρ. τετραβιβλ. β'λογ. β' Venet. 1534 f. p. 41, und Cael. Aurel. a. a. O. p. 418). Asklepiades aus Prussa in Bithynien, obgleich er über die Anwendung der Hautreizung durch Reiben und warme Bäder im Wesentlichen nicht vielmehr lehrte, als die eben genannten Gymnasten und Aerzte, war jedoch der Erste, der den Gebrauch dieser Heilmittel in Krankheiten bestimmteren Vorschriften unterwarf und deren Wirkungen mit seiner atomistischen Theorie dadurch zu vereinigen wusste, dass er ihnen je nach Verschiedenheit der Art und Anwendungsweise derselben, bald einen schnelleren Umtrieb der Grundkörperchen, durch die leeren röhrenförmigen Räume, einen leichteren Uebergang von einem Ort zum andern und damit zugleich auch eine Vermehrung der thierischen Wärme, bald den gerade entgegengesetzten Zustand, Verstopfung (ἔμφραξις) der Grundkörperchen in den durch zu grosse Auflockerung und Schwellung mittelst der Hitze oder durch zu grosse Verdichtung und Zusammenziehung mittelst der Kälte verengten Räumen und dadurch Entstehung der Entzündung zuschrieb. Was nun insbesondere die Reizung der Haut durch Reiben derselben anlangt, so ist vor Allem die grosse Sorgfalt anzuerkennen, mit der Asklepiades die einzelnen Arten der Reibung, der schwachen und starken, der kurzen und lang dauernden, mit weichen oder harten Händen, mit oder ohne Salbe und Oel unter Beobachtung bestimmter Wärmegrade und unter Angabe der verschiedenen Körpertheile in verschiedenen Krankheiten aufstellte. Wir verweisen hier beispielsweise auf die Behandlung der Fieberkranken in der Remissionsperiode, sowie der an Starrkrampf und an Wassersucht Leidenden. (Vgl. A. Corn. Celsus de medicina Lips. 1859, 8. p. 58 u f., und Cael. Aurel. a. a. O. p. 214 und 489).

In Betreff der Bäder ist zu erwähnen, dass Asklepiades die warmen Bäder in Fiebern zur Förderung der Genesung verordnete und zuerst den Gebrauch kalter Bäder (ψυχρολουσία) einführte, namentlich die kalten Sturz- und Re-

genbäder: jene in der Wassersucht, diese in verschiedenen anderen Krankheiten; er bediente sich aber auch des einfachen Wassers und des erwärmten Meerwassers zu Bähungen und Umschlägen, letzteres um die Haut zu reizen und von innern Theilen abzuleiten. (Vrgl. Celsus a. a. O. p. 62; Cael. Aurel. a. a. O. p. 44, 214. 476).

Die Röthung der Haut durch reizende Mittel, φοινιγμός, wie Euphorbium, Laser, Sinapis u. a. benutzte Asklepiades ebenfalls zu therapeutischen Zwecken und machte in gleicher Weise selbst vom Glüheisen und von der Erhitzung der Haut durch Feuer (παρόπτησις) Gebrauch, z. B. beim Starrkrampf. (Vgl. Cael. Aurel. a. a. O. p. 216, 218).

Themison von Laodikea 100—50 a. Chr., Anhänger des Asklepiades, wendete gleich diesem die verschiedenen Hautreize in verschiedenen Krankheiten an, deren Wirkungen er jedoch ganz einseitig nach den allgemeinen krankhaften Zuständen der körperlichen Zwischenräume zu erklären suchte, ohne auf das Verhältniss dieser Zwischenräume zu den Grundkörperchen, wie Asklepiades gethan hatte, Rücksicht zu nehmen. Die vorzugsweise sogenannten Hautreize bewirkten daher nach ihm einen Zustand der Zusammenziehung στέγνωσις, der zugleich der einer erhöhten Thätigkeit war. In der Entzündung der Gehirnhaut (Phrenitis) liess er die äussere Haut stark reiben und die untern Körpertheile mit Sinapismen belegen, in der eigentlichen Gehirnentzündung ((κεψαλαία) dasselbe Verfahren beobachten und zugleich in der Nachlassperiode warm baden, in der Pleuritis scharfe Einreibungen an der leidenden Stelle machen, in der Paralyse die Wirbelsäule mit Oel, Essig und Salz reiben, in der Wassersucht in die Haut Salz und Natron trocken einreiben und dieselben bald mit kaltem, bald mit warmem Wasser begiessen, in der Ischias endlich Umschläge aus Oel mit Essig und Salz, Senfteige, einen Tag um den andern, und künstliche Geschwüre anwenden (Vgl. Cael. Aurel a. a. O. p. 61, 286, 133, 365 489, 556).

Celsus zählt in seiner Medicina nicht bloss die Mittel auf, die auf die Körperoberfläche gebracht, dieselbe stark reizen, röthen und gleichsam anfressen (a. a. O. p. 162), sondern auch diejenigen, welche zerstörend auf die thierische Masse wirken, dieselbe gleichsam verzehren, („quae exedant corpus“ a. a. O. p. 163); es sind dies unsere Aetzmittel, insbesondere solche, welche diese ätzenden Eigenschaften im höchsten Grad besitzen, („quae adurant et quae crustas ulceribus inducant“ ibd.). Eine

Theorie der Wirkung der Hautreize findet sich aber bei diesem Schriftsteller so wenig, wie bei Aretaeus aus Cappadocien 50 p. Ch., der neben dem Glüheisen Kanthariden, Meloë, Cichor. in Form von Einreibungen auf den geschorenen Kopf in der Epilepsie anwandte und dies Verfahren φοίνιξις nannte. Galenus aus Pergamum (131—200 p. Ch.) erörterte zuerst die Frage, warum Senf (νάπυ), Salzlauge (Τάριχος), Knoblauch (σκόροδα) und Zwiebeln (κρόμμυα), deren rothmachende, reizende und ätzende Wirkung er genau kannte, auf der äussern Haut angewendet, diese Erscheinungen äussern, während sie in den Magen gebracht, diese Wirkungen nicht haben, und findet den Grund dieser Wirkungsverschiedenheit darin, dass jene Stoffe im Magen verdaut, d. h. assimilirt, und ihrer reizenden Eigenschaften beraubt werden, während sie bei ihrer Anwendung auf die äussere Haut dieselben behalten und daher geltend machen. (Vrgl. Γκαυδ. Γαληνοῦ ἅπαντα. ed. cur. Carol. Gottl. Kühn. Lips. 1821. 8. Bd. I. p. 661). Ebenso untersuchte Galen die Wirkungen der Reibung der Haut nach den physiologischen Grundsätzen seines Systems, die je nach Verschiedenheit des dabei beobachteten Verfahrens bald die Haut erwärmende und eröffnende, bald sie verdichtende und härtende, selbst Entzündung erregende seien, und führt dabei den Ausspruch des bereits oben erwähnten alexandrinischen Gymnasten Theon an, dass das mit harter Hand längere Zeit fortgesetzte Reiben den Körper verdichte und einen der Phlegmone ähnlichen Zustand zurücklasse, dagegen dieses Reiben, wenn es kurze Zeit dauere, nur eine Röthung der Haut bewirke. (Vgl. Galen a. a. O. Bd. II. p. 90 ff.). Die nach Galen lebenden ärztlichen Schriftsteller ohne Ausnahme schöpften aus dessen Werken, wie ihre Kenntnisse überhaupt, so insbesondere die auf den in Rede stehenden Gegenstand bezüglichen und bieten daher bis zum Zeitalter der Reformation, vielleicht mit Ausnahme einiger Araber, nichts Neues dar.

Wie im Alterthum, so behaupteten auch in neuerer Zeit die Hautreizmittel ihren hohen Rang in der Therapie, ohne dass man sich hierbei über die Ursache ihrer Wirkung und die durch sie herbeigeführten Veränderungen im Organismus näher Rechenschaft zu geben vermochte. Da die meisten Epispastica auf die Haut gebracht, dieselbe intensiv rötheten, so suchte man vielfach hierin den Grund ihrer Wirkung, indem man eine wohlthätige Ableitung des Blutes von den erkrankten Theilen nach aussen annahm. Die Unhaltbarkeit dieser

Ansicht leuchtet sofort ein, wenn wir bedenken, dass in vielen Fällen, wo Hautreize mit Vortheil angewendet werden, eine Gefässverbindung zwischen den erkrankten Theilen und der gereizten äusseren Hautpartie gar nicht besteht, somit gar keine directe Blutableitung von innen nach aussen zu Stande kommen kann. Vermag man sich z. B. in genannter Weise die Wirkung der Sinapismen bei vielen krankhaften Zuständen der Lunge zu erklären, deren Gefässe im normalen Zustand gar nicht mit denen der äussern Haut in directer Verbindung stehen? Dass die durch einen Sinapismus erzeugte geringe Ungleichheit der Blutvertheilung, welche auf alle Körpertheile zu repartiren ist, keinen irgend erheblichen Einfluss haben könne, bedarf wohl keines Beweises. Eine derartige directe Einwirkung könnte höchstens bei Erkrankung der, die gereizte Hautstelle zunächst umgebenden oder der darunter liegenden Theile, der oberflächlichen Muskeln, Gelenke etc. statt finden. In dergleichen Fällen wirken indess die in Rede stehenden Mittel nicht als Reiz-, sondern einfach als Blut- oder überhaupt Flüssigkeit entziehende Mittel und kommen, wie vorzüglich die Kanthariden, nur als solche in Betracht. In der angegebenen Weise also – nämlich durch Annahme einer directen Blutableitung von den erkrankten Theilen nach entfernter gelegenen — lässt sich die Wirkung der Hautreizmittel nicht erklären. Man hat desshalb schon längst und mit Recht vermuthet, dass nicht die durch die Epispastica erzeugte Hyperämie, sondern allein der Reiz der Haut das bedingende Moment ihrer Wirkung sei: eine Annahme, die nicht allein für die Rubefacientia im engeren Sinn, sondern auch für die Pustulantia, Vesicantia, Suppurantia, kurz für alle Mittel gilt, welche überhaupt einen erheblichen Reiz auf die Haut ausüben. Die Fontanelle, deren Nutzen von vielen Aerzten, die sich physiologische nennen, belächelt wird, wirkt sicherlich nicht durch Eiterung, Herausschaffung böser Säfte, sondern lediglich vermöge der durch sie bedingten, nicht unbeträchtlichen Hautreizung, und schon Stoll sagt von deren Wirkung mit Recht: „non suppuratio, sed antistimulus prodest." Mit dem Worte Reiz und Gegenreiz ist nun freilich so lange nichts erklärt, als wir nicht wissen, ob und welche Veränderungen hiedurch im Organismus herbeigeführt werden.

Die nachfolgenden Versuche werden uns zeigen, dass dergleichen Veränderungen nach Anwendung von Hautreizen, und zwar lediglich auf reflectorischem Wege und selbst dem Auge

sichtbar, zu Stande kommen; Veränderungen, die zur richtigen Beurtheilung der Wirkungsart der in Rede stehenden Mittel gewiss Beachtung verdienen:

Man richte einen Frosch — den man mit möglichster Schonung der Medulla oblongata durch Trennung der Wirbelsäule vom Kopf getödtet hat, ohne, um Blutung möglichst zu vermeiden, die Continuität beider Körpertheile sonst zu beeinträchtigen — in der Weise für das Mikroskop vor, dass man den Kreislauf im Mesenterium gut beobachten kann, unterbinde, um bei den folgenden Versuchen jede directe Einwirkung auf das Gefässsystem unmöglich zu machen, die Gefässe des einen Oberschenkels und durchschneide sodann unterhalb der Unterbindungsstelle alle Theile dieses Schenkels, mit Ausnahme des N. ischiadicus, so dass der Thierkörper nur noch durch letzteren mit dem Schenkel in Verbindung bleibt. *Bringt man nun den der Ausbreitung des N. ischiadicus entsprechenden Fusstheil der in gedachter Weise zugerichteten Extremität mit einem Faraday'schen Pinsel in Berührung und beobachtet gleichzeitig die Mesenterialgefässe des auf einer passenden Holzvorlage gut fixirten Frosches durchs Mikroskop, so zeigt sich während der Faradisation des Fusses eine unverkennbare Veränderung in der Geschwindigkeit des Blutlaufes des Mesenteriums*, nach kurzer Zeit nämlich, d. h. einige Sekunden nach begonnener Einwirkung der Elektricität, zeigt sich bei, im Verhältniss zur Reizbarkeit des Thieres schwachem elektrischen Reiz eine entschiedene Beschleunigung des Blutlaufes. Wenn vor dem Faradisiren die einzelnen Blutwellen noch deutlich durch's Auge unterschieden werden konnten, so tritt während der Operation ein allmäliges Verschwimmen derselben ein, so dass der Strom zuweilen fast continuirlich zu sein scheint und die Blutkörperchen kaum noch unterschieden werden können. Dieser Zustand hält so lange an, als der Fusstheil elektrisch gereizt wird, und erst allmälig stellt sich nach Aufhebung des Reizes die ursprüngliche Geschwindigkeit des Blutstromes wieder her. Bei verhältnissmässig starker Einwirkung der Elektricität tritt die umgekehrte Erscheinung ein; die Blutwellen beginnen sich in diesem Fall noch deutlicher von einander zu sondern und noch mehr in einem gewissen Rhythmus sich vorwärts zu bewegen, als dies im normalen Zustand der Fall ist. Zwischen jeder Welle treten deutliche Pausen in der Fortbewegung, ja zuweilen sogar ein beträchtliches Zurückstauen des Blutes ein, wie wenn das Herz in seiner Thätigkeit momentan erlahmte. Nach Beendigung

der Hautreizung geht der Blutstrom allmälig in seinen ursprünglichen Zustand wieder über, nachdem er in den meisten Fällen zuvor auf einige Augenblicke eine erhöhte Geschwindigkeit angenommen hatte.

Zahlreiche Wiederholungen der angegebenen Versuche stellten die Richtigkeit der erwähnten Beobachtungen für fast alle Fälle ausser Zweifel. Wenn in einigen Fällen, wo, der Stärke des elektrischen Stromes nach zu urtheilen, eine Verlangsamung des Blutlaufs hätte erwartet werden sollen, eine Beschleunigung eintrat, und umgekehrt, so lag dies, wie sich ergab, in der bekanntlich sehr verschieden grossen Reizbarkeit der Frösche, welcher sich die Stärke des elektrischen Reizes nicht immer sofort anpassen liess. Eine Veränderung in der Geschwindigkeit des Blutstromes war jedoch in allen Fällen zu bemerken. — *Dieselben Erscheinungen lassen sich, wie am Mesenterium, so auch am Lungengefässnetz und dem der Schwimmhaut des unverletzten Froschschenkels auf elektrische Reizung nachweisen.* Auch die Gefässe selbst bieten hierbei oft dem Auge sichtbare und der wechselnden Geschwindigkeit des Blutstroms entsprechende Veränderungen dar. Bei sehr reizbaren Fröschen beobachtet man nämlich oft während der Anwendung eines starken elektrischen Stromes eine beträchtliche Erweiterung, bei einem schwächeren Strom dagegen eine Verengerung der Gefässe. —

Nach den bisherigen Versuchen war nun mit Sicherheit zu schliessen, dass nicht bloss die einzelnen oben erwähnten Gefässprovinzen der Lunge und des Mesenterium, sondern überhaupt das ganze Gefässsystem durch äusseren Hautreiz in Mitleidenschaft gezogen werde, und es war daher zunächst von Interesse, die Thätigkeit des Herzens hierbei zu beobachten. Legt man zu diesem Zweck das Herz eines eben getödteten Frosches durch theilweise Wegnahme des Brustbeins frei, durchbohrt es mit einer feinen Nadelspitze, an welcher eine Haarsonde angebracht ist, und beobachtet sodann an einer nebenstehenden Scala die der Stärke der Herzcontractionen entsprechende Schlagweite der freibeweglichen Sonde, so zeigt sich ebenfalls bei Faradisation des einen in oben beschriebener Weise vorgerichteten Froschschenkels eine merkliche Veränderung in der Grösse dieser Schlagweite. *Bei Anwendung eines verhältnissmässig starken Hautreizes wird nämlich dieselbe geringer, die Herzcontractionen sonach schwächer; bei schwächerer Hautreizung dagegen die Schlagweite grösser als ursprünglich, die Contractionen*

des Herzens also stärker *): eine Erscheinung, die man oft auch ohne Hülfe der Sonde am Herzen bei cutaner Faradisation wahrnehmen kann.

Es geht nun aus den bisher beschriebenen Versuchen unzweifelhaft hervor, *dass ein peripherischer (Haut-) Reiz auf das Gefässsystem, sowie auf das Herz einen beträchtlichen Einfluss ausübt und zwar lediglich auf reflectorischem Wege.* Die Gefässe des gereizten Schenkels waren, wie erwähnt, unterbunden, und der Reiz konnte nur durch den N. ischiadicus fortgepflanzt werden. Nach Zerstörung des Rückenmarkes, oder wenn der betreffende N. ischiadicus durch Tetanisiren erlahmt war, traten die genannten Veränderungen an Herz und Gefässen nie ein. Und nicht blos der elektrische Reiz wirkt in geschilderter Weise, sondern auch, wie a priori zu erwarten stand, jedweder durch andere Mittel hervorgebrachte Hautreiz. Eine grosse Reihe von Versuchen, welche ich mit den verschiedenen Epispasticis, Senfspiritus, Meerrettig, Cantharidentinktur anstellte, zeigten den gleichen Erfolg: je kräftigere Mittel auf den peripherischen Theil des N. ischiadicus einwirkten, desto rhythmischer und langsamer bewegte sich das Blut in den Gefässen. Von den gewöhnlichen Reizmitteln wirkte der Senfspiritus am stärksten und den Blutstrom am meisten verlangsamend; allein schon das Betupfen des Fusses mit gewöhnlichem Weingeist hatte einen sichtbaren Einfluss auf die Geschwindigkeit desselben. Und nicht blos die genannten Mittel, sondern schon erhöhte Wärmegrade — Eintauchen des Fusses eines durch Reize noch nicht abgestumpften Frosches in erwärmtes Wasser, oder Berühren desselben mit heissem Metall — bewirkten eine Veränderung in der Schnelligkeit des Kreislaufes, und zwar, je nach der grösseren oder geringeren Intensität der Wärme, eine Verlangsamung oder Beschleunigung des Blutstromes.

Uebrigens ist es für den Erfolg völlig gleichgültig, an welchem Theil der Haut der Reiz angebracht wird; mag dies an den Extremitäten oder an irgend einer anderen Stelle der Hautoberfläche geschehen sein, stets treten dieselben Verände-

*) Die Frequenz der Herzschläge ward weder bei diesen, noch bei den früheren Versuchen erheblich alterirt, doch scheinen die auf Hautreizung in Herz- und Gefässthätigkeit eintretenden Veränderungen theilweise durch eine veränderte Thätigkeit des Vagus mit bedingt zu werden; wenigstens treten nach Zerstörung des verlängerten Marks jene Erscheinungen weniger deutlich hervor als bei Unverletztheit desselben.

rungen an den Gafässen ein. Ich wählte zu meinen Versuchen vorzugsweise den Flossentheil eines Schenkels, weil dies für den vorliegenden Zweck das bequemste war, und ich hier vor Reflexbewegungen des Thieres, die leicht einen die Beobachtung störenden Einfluss ausüben können, mich am besten zu sichern vermochte. Von Wichtigkeit ist es jedoch, um das Resultat des Versuches rein zu erhalten, nicht ein und dasselbe Präparat durch zu viele oder zu lange fortgesetzte Versuche zu überrreizen. *) —

Wie am Mesenterium der Frösche, so konnte ich auch bei warmblütigen Thieren — an den Flughäuten lebender Fledermäuse — einen auf reflectorischem Weg erzeugten Einfluss der Hautreize auf den Kreislauf deutlich wahrnehmen, und es boten sich hier wie dort unter gleichen Verhältnissen dieselben Erscheinungen dar. — Von noch grösserem Interesse musste es jedoch sein, auch am menschlichen Körper die reflectorische Wirkung der Hautreize auf das Gefässsystem nachzuweisen. Es gelang mir dies mit Hülfe eines sehr einfachen Instrumentes. Das Vierordt'sche und Marey'sche Kymographion, mit denen ich zunächst Versuche anstellte, erwiesen sich bald für den vorliegenden Zweck als unbrauchbar, theils weil bei deren Gebrauch die Muskelzuckungen, die schon bei möglichster Ruhe des Körpers oft genug störend auf die Beobachtungen einwirken, bei Application eines intensiven Hautreizes noch weniger vermieden werden können, theils weil jene Instrumente, zumal das Marey'sche, keine hinreichend lange und ununterbrochene Beobachtung zulassen. Vollkommen hinreichenden Nutzen gewährte mir hingegen eine circa 7″ lange, oben und unten trichterförmig ausgeschweifte, etwas weite Thermometerröhre, die am untern Ende mit einer Membran von vulkanisirtem Kautschuk geschlossen und bis zur Verengung in den Röhrenkanal mit Karminlösung gefüllt war. Dieses Instrument (dessen Construction und Gebrauch ich anderwärts noch näher beschreiben werde), welches über die A. tibialis postica, da wo sie über die innere Fläche des Calcaneus hinweggeht, passend befestigt ist, gibt, sobald die Arterie durch den Pulsschlag gehoben wird, durch stärkeres und schwächeres Emporschnellen der Flüssigkeit in der Röhre, die geringsten Schwankungen in der Stärke des Pulses an. Die mit diesem

*) In diesem Falle wirken schwache Hautreize gar nicht mehr ein, und starke nur wie schwache.

ebenso einfachen als empfindlichen Pulsmesser angestellten Versuche ergaben den oben angeführten ganz analoge Resultate. Die Flüssigkeit sprang nach Application eines an irgend einer Stelle des Körpers durch den elektrischen Pinsel erzeugten starken Hautreizes um circa $\frac{1}{3}$ weniger hoch, als dies vorher der Fall war; betrug daher die Sprunghöhe vor der Operation 3″ im Ausschlag, den man beim Erwachsenen, die richtige Einrichtung und Anwendung des Instrumentes vorausgesetzt, über der Tibialis postica gewöhnlich erhält, so verkleinerte sie sich während derselben bis auf etwa 2″. Weniger intensive Reize, auf dem Thorax oder dem andern Schenkel angebracht, erzeugten die umgekehrte Erscheinung, namentlich eine Vergrösserung des Ausschlages der Flüssigkeit. Diese Veränderungen traten sehr bald nach Application des Hautreizes ein, und erst allmählich stellte sich nach Aufhebung des Reizes das Spiel der Flüsssigkeit, wie es vor der Operation bestanden hatte, wieder her. Wie hier der elektrische, so wirkten auch durch andere Mittel erzeugte Hautreize, vorausgesetzt, dass sie die nöthige Stärke besitzen. Vorzüglich geeignet, um die je nach ihrer Stärke verschiedenen Einwirkungen der Epispastica zu beobachten, ist das Senföl; ich benutzte zu meinen Versuchen eine Lösung desselben in Collodium (circa 1 Skrupel auf $\frac{1}{2}$ Unze), in welcher Form es bei fast gleicher Schnelligkeit ungleich nachhaltiger und intensiver wirkt, als in spirituöser Lösung. Bestreicht man mit diesem Collodium eine circa $2\frac{1}{2}$ bis 3″ grosse Hautfläche, z. B. in der Weichen- oder Thoraxgegend, so wird man bald am Sphygmometer eine Veränderung in der Stärke des Pulsschlages wahrnehmen. Beim ersten Beginn der Einwirkung des Oels nämlich, wo der Hautreiz noch relativ schwach ist, zeigt eine Vergrösserung der Sprunghöhe der Flüssigkeit eine erhöhte Spannung im Gefässsystem an; je intensiver jedoch der Reiz wird, desto mehr verringert sich dieselbe und sinkt auf der Höhe des Reizes bedeutend unter die Norm. Mit Schwinden desselben stellten sich auch die Verhältnisse im Sphygmometer, wie sie vor Anstellung des Versuches waren, allmählich wieder her.

Ich breche hier mit diesen Versuchen ab, und glaube, dass sie in Verbindung mit den oben erwähnten vollkommen hinreichend sind zu beweisen, *dass die Hautreizmittel auf das Nervensystem eine bedeutende und zwar reflectorische Einwirkung, welche in den am Herzen und Gefässsystem wahrgenommenen Veränderungen ihren sichtbaren Ausdruck findet, ausüben.*

Ich komme nun zu der Frage: sind diese Veränderungen hinreichend, den therapeutischen Erfolg der Epispastica zu erklären? Gewiss können wir diese Frage mit ja beantworten. Dass eine äussere Hyperämie, wenn sie nicht selbst erst die Bedingung des Reizes abgibt, an und für sich die Wirkung jener Mittel durch Blutableitung im gewöhnlichen Sinne des Wortes nicht bedingen könne, liegt, wie wir bereits oben gesehen, auf der Hand. In vielen meiner Versuche, z. B. bei Anwendung des elektrischen Pinsels, konnte von einer Hyperämie nicht die Rede sein, und doch traten die erwähnten Veränderungen ein.

Andererseits dagegen wissen wir, dass eine veränderte Spannung in den Gefässwandungen und eine Veränderung in der Stärke der Herzaction den beträchtlichsten Einfluss auf den Verlauf von Entzündungen und vieler anderer Krankheiten ausüben könne. Ich erwähne hier beispielsweise die in neuerer Zeit oft mit günstigem Erfolg angewandten Chloroforminhalationen bei Pneumonien und anderen Erkrankungen der Lungen,[1] deren Nutzen man kaum anders als auf diese Weise wird erklären können. *Im Gleichen muss auch eine auf reflectorischem Wege durch Reizung der Hautnerven herbeigeführte Veränderung in der Spannung der Gefässe und der Herzthätigkeit von bedeutendem Einfluss auf den Verlauf derartiger Erkrankungen sein.* Wir haben bei den obigen Versuchen gesehen, dass es für den zu erzielenden Erfolg nicht auf den Ort, sondern vorzüglich oder vielmehr allein auf eine den Verhältnissen entsprechende Stärke ankommt; wir haben gesehen, dass die Hautreize bei verschiedener Stärke auch verschiedene und zwar entgegengesetzte Zustände, Gefässerweiterung oder Gefässverengerung, Verstärkung oder Schwächung der Herzcontractionen hervorrufen, sie müssen denn entsprechend auch ganz verschiedene und entgegengesetzte Einwirkungen je nach ihrer Stärke auf erkrankte Organe ausüben.

Die ärztliche Praxis gibt uns für die Richtigkeit des eben Gesagten unzählige Beispiele. Ich selbst habe, wie ja gewiss schon Viele beobachtet haben, während meiner ärztlichen Wirksamkeit am Chemnitzer Stadt-Hospital oft Gelegenheit gehabt, zu bemerken, dass Kranke, vorzüglich Pneumonische, nachdem sie auf Anwendung eines Sinapismus statt beruhigt zu werden, eher noch in einen Zustand von Aufregung versetzt worden waren, nach Application eines stärkeren, durch den Faraday'schen Pinsel erzeugten Hautreizes bedeutend erleichtert

wurden: offenbar ein Beweis, dass für diese Fälle der durch das Senföl erzeugte Reiz nicht die den Verhältnissen entsprechende Stärke hatte und deshalb eher schadete als nützte. *) *Der Ort, wo der Hautreiz applicirt wurde, war hierbei für den Erfolg völlig gleichgiltig:* die Schmerzen bei Pleuritischen, die Oppression der Asthmatischen etc. wurden in gleichem Maass gelindert, mochte der elektrische Pinsel oder das Senföl auf der Wade oder sonst wo wirken.

Wie hier auf der einen Seite starke Hautreize von grösstem Nutzen, schwache dagegen erfolglos, ja schädlich waren, so findet andererseits bei vielen krankhaften Zuständen jedenfalls das Umgekehrte statt. Es ist begreiflich, dass eine Veränderung in der Nerventhätigkeit und eine hierdurch bewirkte Veränderung der Gefässspannung insbesondere auch auf die Ernährung von wesentlichem Einfluss sein kann. Diejenigen Mittel, welche einen chronischen Reiz auf die Haut ausüben und längere Zeit in Gebrauch gezogen werden, Kanthariden, Fontanelle etc. wirken als relativ schwache Reizmittel, wie wir gesehen haben, tonisirend auf die Gefässe. Sie werden auch im Stande sein, eine Veränderung in der Ernährung — wie man zu sagen pflegt, eine Umstimmung — hervorzurufen und hierdurch gewisse krankhafte körperliche Zustände zu heben. Nicht allein vom Darmkanal aus kann man demnach tonisirend auf den Körper wirken, sondern in gewissem Grade auch durch Reizung der äusseren Haut.

In diesem Sinne allein, d. h. nur als auf reflectorischem Wege erzeugt, sind meiner Ansicht nach die Wirkungen und der Nutzen der Epispastica, insbesondere auch der reizenden Bäder, Einreibungen etc., der jetzt vielfach zu sehr unterschätzt wird, zu erklären, zum wenigsten bei den vom Orte der Hautreizung anatomisch entfernten Orten der Erkrankung.

Fassen wir nun die aus dem Vorstehenden gewonnenen Resultate zusammen, so ergibt sich

1. dass die therapeutische Wirkung der Epispastica im Allgemeinen lediglich auf reflectorischem Wege, also durch Vermittlung der Centralorgane zu Stande komme.

---

*) Sehr richtig hatten schon die Alten die nach ihrer Stärke verschiedenen und entgegengesetzten Wirkungen der Hautreize erkannt, und ich erinnere in dieser Hinsicht noch einmal (siehe oben) an Asklepiades, der ihnen je nach Verschiedenheit ihrer Art und Anwendungsweise bald einen schnelleren Umtrieb der Grundkörperchen durch die leeren röhrenförmigen Räume etc, bald den gerade entgegengesetzten Zustand, Verstopfung der Grundkörperchen zuschrieb,

2. Dass diese Mittel einen bedeutenden Einfluss auf die Herz- und Gefässthätigkeit ausüben.

3. Dass im Verhältniss zur Reizbarbeit des Individuums starke Hautreize die Herz- und Gefässthätigkeit herabsetzen (die Herzcontractionen schwächen, die Gefässe erweitern, den Blutlauf verlangsamen), hyposthenisch wirken.

4. Dass relativ schwache Hautreize die Herz- und Gefässthätigkeit erhöhen (die Herzcontractionen verstärken, die Gefässe verengen, den Blutlauf beschleunigen), hypersthenisch wirken.

5. Dass der Ort, an welchem der Hautreiz angebracht wird, für den zu erzielenden Erfolg völlig gleichgiltig ist, zum wenigsten für die meisten Fälle.

6. Dass vielmehr eine den Verhältnissen entsprechende Stärke des Hautreizes zumeist einzig und allein den therapeutischen Erfolg bedingt.

7. Dass in gleicher Hinsicht eine den Hautreiz begleitende Hyperaemie an und für sich nicht in Betracht kommt.

Noch sei es gestattet, einige Versuche zu erwähnen, die in ihren Resultaten mit den bisher erhaltenen viel Analoges haben. Reizt man den Magen eines eben getödteten Frosches, vorzüglich an den innern Wandungen mittels des elektrischen Pinsels, so kann man an dem vorsichtig blosgelegten Herzen ganz dieselben Erscheinungen beobachten, wie bei Reizung der Cutis. Bei relativ schwachem Magenreiz nehmen die Herzcontractionen an Stärke zu, bei starkem dagegen ab, ja man kann bei einer gewissen Stärke des Reizes in manchen Fällen das Herz bis zum Stillstand bringen. Ich habe mich bis jetzt vergeblich bemüht, die Ursache dieser Erscheinungen, weil sie nur in seltenen Fällen der Beobachtung eintrat, mir genügend zu erklären. Am wahrscheinlichsten ist es, dass, um den vollkommenen Stillstand des Herzens herbeizuführen, gewisse (Vagus-) Nervenprovinzen der Magenwandungen vom Reiz getroffen werden müssen, oder letzterer einen nur selten zu treffenden, bestimmten Grad der Stärke besitzen muss. Die Frequenz der Herzschläge schien mir bei der Reizung des Magens nur wenig verändert, bei schwachem Reiz etwas erhöht, bei starkem verringert zu werden *). Dieselben Veränderungen der

---

*) Gleiche Erscheinungen fanden mehrere Beobachter auch nach directer Reizung des Vagus, so bemerkte Eckard (Müll. Arch. 1851), ohne sich über den Grund davon näher Rechenschaft zu geben, nach Eintauchen der Nervi

Stärke der Herzcontractionen beobachtete ich, wenn ich Senföl in den Magen injicirt hatte: bei Beginn der Einwirkung nahmen die Herzschläge an Stärke zu, sehr bald aber trat eine beträchtliche Erschlaffung derselben ein.

Verschiedene Fälle aus der Pathologie beweisen uns bekanntlich ebenfalls den Einfluss der peripherischen Vagusreizung auf die Herzbewegung. Ich erwähne hier nur beispielsweise jenes eclatanten Falles, den Rokitansky (Müll. Arch. 1841 p. 236) beobachtete: Bei einem 36jährigen Manne pausirten die Herzschläge von Zeit zu Zeit und es traten hiebei stets die heftigsten Beklemmungen, unter denen der Kranke schliesslich starb. Bei der Section fand man Zerrung der am linken Bronchus zum Lungengeflecht herabgehenden linken Vaguszweige durch entartete Lymphdrüsen. —

Der Tartarus stibiatus, wie überhaupt die Nauseosa, verdanken ebenfalls die reflectorische Wirkung, die sie auf den Vagus ausüben, wohl hauptsächlich der Reizung des Magens. Nach Ackermann's trefflichen Untersuchungen über die Wirkung dieser Mittel tritt bekanntlich mit Zunahme der nauseosen Wirkung auch eine Zunahme der Frequenz und Kleinheit des Pulses ein, eine Erscheinung, die wohl auf eine stattfindende Schwächung der Vagusthätigkeit hinweist. — Dem Eintritt dieser Schwächung des Pulses scheint mir jedoch, nach einigen von mir selbst mit Tartarus stibiatus angestellten Versuchen zu schliessen, eine erhöhte Spannung der Gefässe, eine Verstärkung des Pulses vorauszugehen, wenigstens habe ich dieselbe mit Hülfe des obenerwähnten Pulsmessers — das Gefühl allein wäre natürlich hiezu zu unsicher und trügerisch gewesen — constant beobachtet. Sie trat ein mit Beginn der Nausea und liess um so mehr nach, je mehr letztere überhand nahm, bis sie schliesslich beträchtlich unter die Norm sank.

Auf Grund dieser Wahrnehmung und in Betracht des verschiedenen Einflusses, den, wie wir gesehen haben, stärkere oder schwächere Reizung des Magens auf die Stärke der Herzcontractionen ausüben, ist wohl anzunehmen, dass die Nauseosa in geringen Gaben ebenfalls tonisirend, erst in grösseren

---

vagi in concentrirte Kochsalzlösung vor beginnender Verlangsamung der Herzschläge eine Beschleunigung. Auch Schiff beobachtete, dass Reizungen des Vagus, die eine gewisse Stärke nicht überschritten, die Zahl der Herzschläge vermehrten. Gleiches fand Moleschott, sowohl bei Reizung des Vagus durch ganz schwache elektrische Ströme, als auch durch chemische Agentien (Vgl. Henke und Pf. Ztschft. 1862 3 Ser 13. Bd p. 517 ff.).

schwächend wirken; ja wir können gewiss unbedenklich als allgemeines Gesetz aussprechen, dass dies alle Arzneimittel thun, und dass daher eine dem Reizungszustand des Individuum entsprechende Stärke derselben für den therapeutischen Erfolg von grösster Wichtigkeit sein müsse. Das Opium und Chloroform, um nur einige Beispiele anzuführen, wirkt bekanntlich in kleinen Gaben ebenfalls erregend, erst in grösseren erschlaffend; die Digitalis scheint nach den neuern Untersuchungen gleichfalls anfangs erregend und erst später beruhigend zu wirken, die Pulsschläge zunächst zu beschleunigen, erst nach stärkerer Einwirkung zu verlangsamen; kurz wir können kein Mittel finden, auf welches das obige Gesetz nicht Anwendung fände. Dass hierbei gleichzeitig noch eine qualitative Verschiedenheit der arzneilichen Wirkungen bestehen müsse, wird natürlich Niemandem mehr einfallen, läugnen zu wollen.

Wie materielle, so wirken auch die psychischen Reize, relativ schwache erregend, stärkere lähmend, ja durch plötzliche Paralyse tödtend. Wagner hatte bekanntlich an Kaninchen beobachtet, dass das Herz in Folge plötzlichen Schrekkens momentan aufhörte, zu schlagen. Und in den meisten, wenigstens in vielen Fällen, wo nach mächtiger psychischer Einwirkung sofortiger Tod erfolgt, ist derselbe sicherlich nur durch Annahme einer plötzlich herbeigeführten Paralyse des Herzens zu erklären.

Die Fieberdyskrasie (*Pyrokrasis, Dyskrasia malarica*) und ihr ursächliches Verhältniss zur Akne, zum Furunkel und Anthrax.

Von Dr. Emerich Poor,
Privatdocent der kgl. Universität zu Pest und Primärarzt der Hautkranken-abtheilung im allgem. Krankenhause daselbst.

Die durch ein thierisches Miasma, und noch mehr die durch ein Contagium hervorgebrachten Krankheiten, z. B. der Typhus, die Pest, die Pocken, der Scharlach etc. wiederholen sich nur selten und ausnahmsweise an demselben Individuum; während die durch schnelle Pflanzenfäulniss (vegetabilisches Miasma) entstehenden Krankheitsformen, wie das Wechselfieber, die Algia typica, die Dysenterie, die Brechruhr etc. durch ihren einmaligen Ausbruch eine prädisponirende Ursache ergeben, sich mit zunehmender Häufigkeit zu wiederholen.

Unter dem andauernden Einflusse der chemisch zerfallenden organischen Körper (Miasma paludosum) erleidet das Blut und das vegetative Nervensystem eine pathologische Veränderung, welche wir zwar nicht factisch, aber doch in ihren Resultaten, nämlich in den Symptomen und Producten der Krankheit kennen. Weil sich diese pathologische Veränderung des Blutes und der vegetativen Nerven meistens in Form des *Wechselfiebers* offenbart, ja selbst durch vielmalige Wiederholung der Fieberanfälle vergrössert, so nennen wir diese eigenthümliche Blutmischung nicht mit Unrecht *Fieberkrase* (Pyrokrasis, seu Dyskrasia malarica). Treffend charakterisirt dieselbe unser College Dr. Sass; er sagt: „wir verstehen darunter jene chronisch verlaufende Krankheit, welche mit Verdauungsstörung, Milzhypertrophie und Blutabnahme, so wie mit den Folgen derselben gepaart, in Folge von Ansteckung durch Fiebermiasma — entweder ohne oder nach früherem Vorhergehen von Wechselfieber — als selbstständige Krankheitsform vorkömmt." (Orvosi hetilap 1862. 1.) — Wenn sich diese Fieberkrase auf jenen Grad erhebt, dass dabei der Organismus abzuzehren beginnt, organische Entartungen und Hydraemie eingeleitet werden, dann entspricht der Name *Fieberkachexie* (Cachexia malarica). Zwischen Fieberdyskrasie und Fieberkachexie besteht nur ein gradueller

Unterschied, beide stehen in einem solchen Verhältniss zu einander, wie die allgemeine Syphilis zur syphilitischen Kachexie — die Tuberkulose zur Phthisis.

Mit der Fieberdyskrasie stehen in ursächlichem Verhältniss die Akne, der Furunkel und der Anthrax. Zur Rechtfertigung dieser meiner Behauptung werde ich die bisher geglaubte Aetiologie und bis heute befolgte Behandlung dieser Hautleiden vorausschickend, die Eigenthümlichkeiten der Fieberdyskrasie mit den Eigenthümlichkeiten der Akne, des Furunkels und des Anthrax vergleichen.

Die *Akne* ist eine Entzündung der Talgdrüsen (Hebra), oder eine Entzündung des die Talgdrüsen der Haut umgebenden Gefässnetzes. (Simon[1]) Willan)[2]) hält sie für ein örtliches Leiden; Darwin glaubt, dass sie durch Diätfehler, Leidenschaftlichkeit, Leberanschwellung der Säufer entstehe und vererblich sei; Th. Bateman und Hebra[3]) lassen die Akne so wie auch Seborrhöe, Ekzem und Chloasma theils aus Leiden der weiblichen Geschlechtsorgane: Bleichsucht, Amenorrhöe, Unfruchtbarkeit, Hysterie, intermittirender Cephalalgie oder Gastralgie u. s. w. — theils aus Blutarmuth nach Kachexien entstehen, und richten die Behandlung innerlich gegen das Geschlechtsorganleiden oder gegen die Blutarmuth; äusserlich aber wenden sie nebst Gebrauch von Bädern, Pottaschenseife, Glycerin-Kalicrêmeseife, Schwefel-Alkohollösung etc. an.

Der *Furunkel* ist eine tuberkelförmige Entzündung des Coriums und Unterhautzellgewebes, in deren Focus sich ein Exsudatcylinderchen gleich einem Pfropf bildet (Simon). Er entsteht durch mechanische und andere Affectionen der Haut, z. B. Druck, Hautparasiten, Wasserdouche, oder durch eine *unbekannte allgemeine Krankheit*; er kömmt im Stadium reconvalescentiae der Pocken und des Typhus vor (Wunderlich).[4]) Er erscheint in zwei Formen: als Follikular- und Bindegewebsfurunkel (Hebra). Häufig entsteht er auch an *gesunden* Menschen (?); Fieber begleitet ihn meistens nicht. Zuweilen zeigen sich die Furunkel in grösserer Anzahl, und da ein jeder selbst 1—2 Wochen lang anhält, peinigen sie den Kranken zuweilen Mo-

---

[1]) Die Hautkrankheiten durch anatom. Untersuchungen von Dr. Gustav Simon Berlin, 1851 p. 358.

[2]) Praktische Darstellung der Hautkrankheiten nach Willan. Leipzig 1841. p. 366.

[3]) Allgem. Wiener mediz. Ztg. 1857. p. 143.

[4]) Handbuch der Pathologie und Therapie, Stuttgart, 1853. 2 Bd. 247.

nate lang (Lebert)[1]. Seine Behandlung ist eine örtliche: kalte Umschläge, Fetteinreibungen, Breiumschläge, Aufschneiden etc., zuweilen Abführmittel, warme Bäder u. s. w.

Der *Anthrax* ist ebenfalls eine, mehrere zusammengeflossene Knoten und mehrere Exsudatcylinderchen bildende und schnell brandig werdende Entzündung des Coriums und Bindegewebes (Rokitansky[2]); oder: ein in Folge der in den Gefässchen stille stehenden Blutcirculation focusweise entstandener Coriumbrand, dessen Jauche die Epidermis in Bläschenform auftreibt (Popper)[3]. Er entsteht durch Uebertragung des Contagiums milzbrandiger Thiere auf den Menschen Bene[4]), Virchow[5]), Popper, Kun, Lengyel[6]) an jenen Hautstellen, wo nämlich die Ansteckung Statt fand, bringt das Milzbrandcontagium (?) die Blutcirculation in den Gefässchen des Coriums in Stockung, in Folge dessen das dortige Gewebe der Haut abstirbt, brandig wird; — auch durch Verkältung (Güntner[7]). Dr. Pap aber behauptet, dass in Niederungarn in den Theissgegenden der Anthrax und Carbunkel als ein durch Sumpfmiasma verursachter Krankheitsprocess auch an Menschen spontan, d. h. ohne Milzbrandcontagium entsteht und mit dem Wechselfieber grosse Verwandtschaft besitzt. Lebert und Wunderlich erwähnen das Milzbrandcontagium gar nicht als Ursache. — Behandlung: die Contagionisten schneiden, brennen, ätzen, zerstören von Grund aus den Carbunkelfocus, und reichen innerlich gegen Pyaemie Mineralsäuren etc.; Dr. Pap gibt innerlich *Chinin* als Specificum.

Es folgt nun die Lösung der Frage: vermöge welcher Eigenschaften gleichen Akne, Furunkel und Anthrax der Fieberdyskrasie? Folgende Ansichten schöpfte ich aus der Beobachtung zahlreicher individueller Fälle, und vermeide die Beifügung der Krankengeschichten nur der Kürze wegen.

I. *Die Fieberkrase und die genannten Hautleiden* (Akne, Furunkel und Anthrax) *kommen „in denselben Gegenden" vor.* — Die Fieberdyskrasie herrscht in solchen Gegenden, wo üppig wu-

---

[1]) Handbuch der prakt. Medizin.
[2]) Handbuch der patholog. Anatomie. Wien 1856. II. 65.
[3]) Orvosi hetilap. 1860. Nr. 6.
[4]) Elementa Medicinae practicae 1833. T. II. 413.
[5]) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, red. v. Dr. Virchow. etc Erlangen. 1855. II. 394.
[6]) Orvosi hetilap 1860. Nr. 42.
[7]) Orvosi hetilap. 1860. Nr. 23.

chernde Pflanzen *schnell in Verwesung übergehen.* Die Bedingnisse der schnellen Verwesung und daher auch der Fieberdyskrasie sind: a) Rückgängiger Vegetationsprocess; b) feuchter Humus; c) Wärme und d) atmosphärische Ruhe, d. h. Windstille. Wo diese Bedingnisse der Verwesung constant sind, dort ist auch die Fieberdyskrasie bald epidemisch, bald sporadisch. — Akne, Furunkel und Anthrax begegnen uns in jenen Gegenden unseres Vaterlandes häufiger, in welchen die schnellere Verwesung ein Pflanzen-Miasma entwickelt, wo Wechselfieber, Dysenterie, periodische Algien zu Hause sind, wo die einheimische Brechruhr häufig ist, die epidemische Cholera aber heftig wüthet. Unsere deutschen Collegen haben eben über diese drei Hautleiden weniger geschrieben, als über andere Krankheiten, weil bei ihnen, wo das Wechselfieber meistens nur sporadisch vorkömmt, darüber weniger Erfahrungen zu sammeln waren, während wir in Ungarn in den Gegenden der Theiss, der Donau, der Körös u. s. w. diesen Hautkrankheiten häufig, selbst epidemisch begegnen. Auf die Beobachtung der Akne und des Furunkels, als Hautleiden geringeren Grades, haben unsere Voreltern bisher weniger Aufmerksamkeit verwendet; aber einer desto grösseren Beachtung würdigten sie den gefährlichen Anthrax, von welchem nicht nur wir Einheimische, sondern auch die ausländischen Aerzte mit Furcht erwähnen, dass Ungarns Sümpfe die Heimat des „Carbunkels“ seien. Hinsichtlich der Akne und des Furunkels berufe ich mich auf meine Herren Collegen, ob sie Akne und Furunkel in solchen Gegenden sich entwickeln sehen, wo das Wechselfieber nicht heimisch ist? ich glaube, *nein*; — oder ob sie nicht häufig der Akne und dem Furunkel in Wechselfiebergegenden begegnen? ich glaube, *oft.* — Auch in Pest und dessen Umgegend bekommen viele lymphatische junge Leute, hauptsächlich Mädchen Gesichts-, Nacken- und Rückenakne. Viele mittleren Alters Furunkel, die zur Sepsis disponiren aber Anthrax oder Carbunkel. Auch diejenigen, welche den Carbunkel aus dem Milzbrandcontagium entstehen lassen, sind genöthigt anzuerkennen, dass der Carbunkel und die Wechselfieber in denselben Gegenden zusammen vorkommen, weil an unseren Rindern der Milzbrand auch nur in sumpfigen und pflanzlich miasmatischen Gegenden sich entwickelt. „Niemand bezeichnete so gründlich“ — sagt Virchow — „die Quelle der Milzbrandformen (unter welche auch der Carbunkel selbst gehört P.), als Heusinger, indem er dieselben aus dem Miasma der chemisch zerfallenden Körper entstehen liess; ..

nicht das Klima, noch gewisse Breiten- oder Längengrade, noch die Erhebung über dem Meeresspiegel u. s. w., sondern überall das *Wechselfieberterrain* ist es, auf welchem der Milzbrand mehr oder weniger beständig wüthet.“ [1])

II. *Das Wechselfieber einerseits, Akne, Furunkel und Anthrax andererseits, erscheinen in „denselben Zeiträumen.“* Die Pflanzenverwesung begünstigen, wie wir wissen, die Wärme und reichliche Feuchtigkeit des Frühlings und Herbstes: daher herrschen Wechselfieber und Fieberdyskrasie ebenfalls im windstilleren „Frühling und Herbste“. — Akne und Furunkel beginnen nach meiner Erfahrung ebenfalls im *Frühling* und *Herbste.* und wenn sie chronisch werden, setzen sie sich im Sommer und Winter fort. Die versteckte krankhafte Säftemischung des Carbunkels beginnt zwar im Frühling zu gleicher Zeit mit der Fieberdyskrasie; da sich jedoch die Blutsepsis am häufigsten in der Sommerglut entwickelt, so fällt auch die Entstehung des Carbunkels in den meisten Fällen in den *Sommer.*

Während der Brechruhr-Epidemie im Jahre 1855 (wo also der schädliche Einfluss des vegetabilen uud thierischen Miasmas seinen Gipfelpunkt erreichte) traf ich in Jászapáthi und dessen Umgegend, eben so auch in Karcag während des Sommers, als die Brechruhr nachliess, mehrere Carbunkelfälle, bei denen jedesmal aus der Anamnese hervorging, dass diese Kranken bereits im Frühling und früher lange Zeit an Wechselfieber, folglich an Fieberdyskrasie gelitten hatten (prädisponirende Ursache), wozu im Sommer entweder im Wege eines thierischen Miasma oder Contagiums eine Sepsis sich hinzu gesellte (excitirende Ursache), und der Ausbruch des Carbunkels herbeigeführt wurde. Auf der Hautkrankenabtheilung des Pester allgemeinen Krankenhauses hatte ich während der letzten 2 Jahre ebenfalls in den Sommermonaten Gelegenheit, fünf Carbunkelfälle zu beobachten (zweimal an der linken Wange, einmal auf dem rechten Handrücken, zweimal am Unterschenkel); unter diesen konnte man nur bei einem einzigen Wollzupfer mit einiger Wahrscheinlichkeit die Entstehung des Uebels aus Milzbrandcontagium vermuthen; bei allen Fünfen ergab die Anamnese mit Bestimmtheit, dass bei diesen Kranken der Entwickelung des sommerlichen Carbunkels im Frühling oder noch früher die Fieberdyskrase vorherging. — Wenn man zugibt, dass

---

[1]) Virchow's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. 1855. II. 388.

Akne, Furunkel und Carbunkel mit der Fieberdyskrasie in denselben Gegenden und zu derselben Zeit vorkommen: so muss man auch die wahrscheinliche Ansicht zugeben, dass die genannten Hautleiden aus Ursachen entstehen, die mit der Fieberdyskrasie identisch sind, d. h. ebenfalls aus dem Miasma der schnellen Verwesung organischer Körper. „Subinde aër paludosus corruptus, saburra biliosa, febris, charactere septico praedita, ut in peste orientali, carbunculum provocant." (Bene)[1]). Um die Sache noch klarer zu präcisiren: das Pflanzenmiasma verursacht eben so die Fieberdyskrase, wie das Thiermiasma (Mephitis) die septische Dyskrasie (septisches Fieber); — unter der Herrschaft der Fieberdyskrasie (aus Pflanzenmiasma) entwickeln sich Akne und Furunkel; unter der Herrschaft der septisehen Dyskrasie (aus Pflanzen- und Thiermiasma) entwikkelt sich der Carbunkel.

III. *Die Vorläufer und die Entstehung der Fieberdyskrasie sind ähnlich den Vorläufern und der Entstehung der Akne, des Furunkels, des Anthrax und Carbunkels.* So wie der Fieberdyskrasie, so geht auch den genannten Hautleiden *meistens das Wechselfieber voraus*, welches sich bald nur durch einzelne Erscheinungen (z. B. zu bestimmter Zeit Abgeschlagenheit des Körpers, Algien, Schwindel etc.), bald mit dem ganzen Complexe des vollständig entwikkelten Fiebers kund gibt. — So wie die Fieberdyskrasie, so sind auch diese Hautleiden erblich (haereditarii). Die Kinder fieberdyskratischer Eltern bekommen ebenfalls die Fieberdyskrasie; eben so bekommen die Kinder mit Akne, Furunkel, selbst mit Ekzem behafteter Eltern die Fieberdyskrasie, deren erste Zeichen im Neugebornen das häufige Erbrechen der scheinbar gesunden Muttermilch, Stuhlverstopfung, nächtliche Unruhe u. s. w. zu sein pflegen. Die Fieberdyskrasie der Kinder bringt ebenfalls Akne, Furunkel oder Ekzem (Vierziger) hervor; ob sie beim Säugling auch Carbunkel hervorbringe, darüber habe ich keine Erfahrung, noch Kenntniss; es ist indessen wahrscheinlich, weil das septische Miasma jede Furunkelgeschwulst zum Anthrax und Carbunkel degeneriren kann. — So wie die Fieberdyskrasie, so wird auch die Entstehung des Furunkels, mehr noch des Carbunkels entweder von vollkommenem und offenbarem, oder von fragmentarischem und verstecktem Wechselfieber begleitet. Dass wir bei Entstehung der Akne kein, oder nur ein ganz geringes Fieber wahrnehmen, beruht darauf,

[1]) Elementa Medicinae pr. Pestini. II. 413.

weil die Akneknoten nicht auf einmal ausbrechen, sondern während langer Zeit einzeln und langsam sich entwickeln.

IV. *Die Erscheinungen der Fieberdyskrasie stimmen mit den, die Akne, den Furunkel und Anthrax begleitenden Erscheinungen überein.* Die gemeinsamen Symptome sind in hohem Grade und vollkommen bestimmt entwickelt beim Anthrax, — in geringerem Grade und desto bestimmter sind sie neben dem Furunkel entwickelt, je mehr und je grössere Furunkelknoten am Körper entstanden sind; bei der Akne finden wir die gemeinsamen Erscheinungen der Fieberdyskrasie am mindesten und dunkelsten entwickelt.

Die gemeinsamen Zeichen sowohl der Fieberdyskrasie als auch des Anthrax, Furunkels und der Akne sind folgende:

a) Im Magen und in den Gedärmen ist entweder *Gastricismus* mit Lymphdrüsenanschwellungen und stechenden Schmerzen am Rücken und in den Extremitäten zugegen, (eine einheimische Krankheit, die von den Ungarn „csomör" genannt wird), oder es plagt den Kranken ein Stagnationskatarrh [1] (passiven Charakters). Die Zeichen des Stagnations-Magenkatarrh's sind: Die Zunge des Kranken ist (blässer oder dunkler) *bläulich*, schleimig, feucht; der Mundgeschmack unangenehm, ekelhaft; Durstmangel; Verdauungsstörung, Appetit zeigt sich nur nach Fasten oder Abführmitteln dann und wann; wenn der Kranke gegessen hat, fühlt er alsbald Völle, Magenblähung und Ekel; es tritt hartnäckige Stuhlverstopfung ein, oder dieselbe wechselt mit Diarrhöe ab; hiezu kömmt zuweilen Gastralgie, ja selbst Nase, Kehlkopf sammt den Bronchien werden verstopft (Nasen-, Kehlkopf- und Bronchialkatarrh) u. s. w.; der Stagnations-Magenkatarrh hat einen chronischen Verlauf und entsteht aus Stockung (Blutstase) des Pfordaderkreislaufe. — Bei Kranken, „quorum Deus venter est," gibt sich der Gastricismus und Csömör zugleich mit dem Stagnationskarrh der Verdauungseingeweide kund.

---

[1] Der Katarrh erscheint gleich der Entzündung, dem Charakter der Krankheit nach, in zwei Hauptformen: der eine ist der *Congestions-*, der andere der *Stagnationskatarrh* (c. ex stasi seu hyperaemia passiva). Der congestive Magenkatarrh hat einen acuten Verlauf; er wird von lebhafter Röthe, Trockenheit und Schleimbeschlag der Zunge, Durst, dumpfem Schmerz in der Magengrube und Verdauungsstörung begleitet; er entsteht aus Blutandrang, und man kann ihn als den Anfang der activen Entzündung betrachten.

b) Die genannten Hautkrankheiten begleitet ebenso bald milderes, bald stärkeres *Wechselfieber*, wie die Fieberdyskrasie. Die Anfälle des Fiebers sind entweder so regelmässig *intermittirend* täglich, dritt- und vierttäglich, wie wir dies im einfachen Wechselfieber, ja in der Fieberdyskrasie selbst zu sehen Gelegenheit haben; oder (wenn der Furunkel und Anthrax grosse oder mehrere Entzündungsherde besitzt) *remittirend continuirlich.* Im ersteren Falle kommen die Wiederholungen der Fieberanfälle vorzüglich *Nachts* vor, welcher Umstand auf Reizung des sympathischen Nerven deutet, weil vorzugsweise die Affectionen des sympathischen Nerven diejenigen sind, welche in nächtlichen Anfällen ausbrechen, z. B. Asthma, Alpdrücken (incubus) etc. — In der grossen Mehrheit der Fälle pflegt dem Anthrax ein remittirend-continuirliches — dem Furunkel ein gelinderes continuirliches oder intermittirendes, — der Akne zuweilen das mildeste intermittirende Fieber theils vorherzugehen, theils dieselben zu begleiten. Akne und Furunkel mit kleinerem Focus kommen meistens ohne Fieber vor.

c) Das Wechselfieber, welches dem Anthrax und Furunkel, ja selbst in vielen Fällen der Akne eben so wie der Fieberdyskrasie selbst vorausgeht und dieselben begleitet, bewirkt, dass diese Hautkrankheiten in ihrem Verlaufe sich *periodisch*, selbst *typisch* verschlimmern. Demnach charakterisirt den Anthrax, den Furunkel und die Akne die *Periodicität* und *Typicität* des mit ihnen im ursächlichen Zusammenhange befindlichen Wechselfiebers.

Diese typische Periodicität verstehe ich nicht so, als ob diese Ausschläge jedesmal während des Wechselfieberanfalles entstehen und in den Anfallspausen sich zertheilen müssten; sondern jeder neue Fieberanfall dient als excitirende Ursache zur Ausbreitung des Entzündungsherdes des Anthrax und des Furunkels. Bei kleinen Entzündungsherden bleibt das Wechselfieber intermittirend, — bei grossen und mehreren Entzündungs herden verschlimmert sich das *intermittirende Fieber*, — indem der eine Anfall des Wechselfiebers dort aufhört, wo der folgende beginnt, — *zum continuirlichen.* Diese periodische Typicität übt auch einen Einfluss auf den diese Hautausschläge begleitenden Gastricismus und Stagnations-Darmkatarrh aus, in Folge dessen wir *Abwechslungen* (Verschlimmerungen und Remissionen) der krankhaften Functionen des sympathischen Nerven, namentlich des Plexus caeliacus wahrnehmen. Sowohl während des milderen (versteckten), als auch während des heftigeren (offenbaren) *Fieberanfalles* finden wir in geringerem oder höherem

Grade beim Kranken Kopfschmerz, Pupillenerweiterung, falsche Essgier, Brechneigung, Gastralgie, Diarrhöe u. s. w., als eben so viele Aeusserungen der Reizung des Nervus sympathicus; — während der Zwischenpause der Fieberanfälle aber zeigen sich scheinbar entgegengesetzte Symptome: Eingenommenheit des Kopfes, Pupillenbeweglichkeit, Appetitmangel, Gefühl der Magenvölle, Stuhlverstopfung etc. als Aeusserungen der Energieabnahme des sympathischen Nerven. Oft begleitet diese Anfälle auch aus Bronchialkatarrh oder Pneumonie entstehender gewaltsamer Husten, welcher während der Anfallspause nachlässt oder auch aufhört. Diesen anfallsweisen Symptomenwechsel kann man so wie in der Fieberdyskrasie, so auch in den entwickelten Formen der genannten Hautausschläge gleichmässig beobachten.

d) So wie die Fieberdyskrasie, so wird auch Akne, Furunkel und Anthrax von *Leber-* und mehr noch von *Milzanschwellung* begleitet. Diese Milzgeschwulst bleibt selten unter den Rippen des linken Hypochondriums dem Tastsinne verborgen, sondern reicht hinab in den Bauch, meistens bis zum Nabel, oft bis zur rechten Iliacalgegend. Seit ich diese Hautausschläge beobachte, stiess mir noch kein einziger Fall auf, wo ich bei Akne, Furunkel oder Anthrax, wenn auch nicht durch Palpation, — wenigstens durch Percussion, die Milzanschwellung nicht hätte eruiren können. Beim Carbunkel und anderen septischen Dyskrasien machte ich die Erfahrung, dass die am Anfange dieser Krankheiten vorhandene Milzanschwellung zu erschlaffen, zu schwinden beginnt, und dermassen zusammenschrumpft, dass wir am Secirtisch eine viel kleinere Milzanschwellung finden, als wir am Lebenden demonstrirt hatten; ja in einem meiner Carbunkelfälle (sechs Wochen nach dem durch Chinin geheilten Carbunkel starb der Kranke an septischer Dysenterie) zeigte der Leichenbefund Milzverkleinerung. Ich halte es für wahrscheinlich, dass die geschwellte Milz unter der zunehmenden Herrschaft der Fieberdyskrasie sich fortwährend vergrössert, bei Zunahme der septischen Dyskrasie (Thiermiasma) aber erschafft, sich verkleinert, ja selbst, indem sich ihr normaler Umfang verringert, zusammenschrumpft

e) Zu den gemeinsamen Erscheinungen der Fieberdyskrasie und der genannten Hautausschläge rechne ich die sich über den ganzen Körper, besonders das Gesicht (selten auch auf die Conjunctiva) erstreckende *schmutziggelbe Farbe* der Haut, welche in allen diesen Krankheitsformen dadurch entsteht,

dass der durch Zersetzung der Blutzellen entstehende Farbstoff des Blutes sich in die organischen Gewebe der. Leber, Milz und der Lungen, besonders aber der Haut u. s. w. ablagert.

V. Der *Verlauf* der Akne und des Furunkels ist eben so chronisch, wie jener der Fieberdyskrasie; der Verlauf des Carbunkels aber ist ebenso acut und lebensgefärlich, wie jener der schnelltödtenden Wechselfieberformen (f. interm. perniciosa, fulminans) der Fieberkrase.

VI. In der *Behandlung* sind das Heilmittel und dessen Erfolg dieselben. So wie die typischen Anfälle der Fieberdyskrasie, so weichen auch Akne, Furunkel, Anthrax und Carbunkel der Wirkung der antitypischen Heilmittel. Dass Chinin, Capsicum und Arsen ebenso und während derselben Zeit Akne und Furunkel heilen, wie die Fieberdyskrasie, ebenso und in ebenso kurzer Zeit die Gefahr des Carbunkels wie jene des schnelltödtenden Wechselfieberanfalles beseitigen, davon hat mich die Erfahrung überzeugt. Nach dem Principe der Analogie folgere ich mit Wahrscheinlichkeit, dass das Salicin, das Tannin, das Apiol und die übrigen antitypischen Mittel eine eben solche Heilkraft gegen Akne, Furunkel und Carbunkel besitzen, als sie gegen die Fieberdyskrasie entwickeln. Seit ich Akne, Furunkel und Carbunkel nebst Darreichung von Glaubersalz oder Rheum mit *Chinin* behandle, hatte ich keinen Fall von Akne und Furunkel, welcher nicht während bedeutend kürzerer Zeit geheilt wäre, als sonst bei äusserlicher Behandlung nöthig gewesen war, diese Hautleiden zu beseitigen, ja unter meinen fünf mit Chinin behandelten Carbunkelfällen hatte ich keinen einzigen, welcher (indem die Behandlung vor brandiger Zerstörung begonnen werden konnte) meinem Kranken das Leben gekostet hätte. Bei Akne und Furunkel gab ich das Chinin in gleicher Dosis wie beim Wechselfieber (Erwachsenen 8—12 Gran täglich); — beim Carbunkel reichte ich dem Kranken nach einem starken Abführmittel von Glaubersalz, 15—30 Gran innerhalb 24 Stunden, und liess den brandigen Entzündungsherd mit chlorhaltigem Wasser waschen. Unter Verminderung von Fieber und Entzündung begannen bei einem derartigen Heilverfahren die brandigen Theile schon nach drei Tagen sich abzulösen u. s. w.

VII. Auch die *pathologische Anatomie* bestätigt, dass zwischen der Fieberdyskrasie und den genannten Hautkrankheiten ein strictes Causalverhältniss bestehe. In der Fieberdyskrasie schwellen die Lymphdrüsen, besonders die *Milz* (weniger die

Leber) anfangs durch passive Hyperämie an; indem sich die Hyperämie, respective Stasis, während der einzelnen Fieberanfälle wiederholt, bilden sich später in ihnen auch Zellen und Bindegewebe (Milz-, Lymphdrüsen- und Leberhypertrophie): endlich lagert sich Pigment ab, Blutextravasate, Exsudatherde und Fettinfiltration (Fettmilz, Fettleber etc.) nehmen diese Organe ein. Die Haut ist gelbbraun (Melanaemia); die rothen Zellen des Blutes sind vermindert und die weissen scheinbar vermehrt; im Blute nimmt die Menge des Wassers fortwährend in demselben Verhältnisse zu, in welchem die festen Theile schwinden. In den capillarreichen Geweben des Körpers (Milz, Leber, Nieren, Gehirn, Lungen, Haut u. s. w.) stösst der aufmerksame Anatom auf Pigmentablagerungen.

Hinsichtlich der Akne und des Furunkels hatte ich zwar nie Gelegenheit, Augenzeuge eines Sectionsbefundes zu sein: aber schon am Lebenden ist es stets leicht, sich an daran leidenden Kranken von der Gegenwart der Lymphdrüsen-, Milz- und zuweilen der Leberanschwellung, von der gelbbraunen Hautfarbe etc. zu überzeugen. Auch der Sectionsbefund des Carbunkels stimmt in allen seinen übrigen Krankheitsproducten mit den Sectionsresultaten der Fieberdyskrasie überein und unterscheidet sich nur darin, dass im Cadaver des Carbunkulösen das Blut (statt wässerig) theerartig schwärzlich und dickflüssig, ferner die Milz (statt hypertrophisch) zusammengeschrumpft ist, welche abstechenden Erscheinungen aus der chemisch zersetzenden septischen Krase leicht zu erklären sind.

VIII. Endlich deutet auf das Causalverhältniss zwischen der Fieberdyskrasie und den genannten Hautleiden der vermuthliche *Krankheitsprocess* der letzteren. Die Dermatologen sind bis heute nicht im Reinen sowohl über Ursache und Wesen, als auch über den Krankheitsprocess der Akne, des Furunkels, des Anthrax und des Carbunkels. Ist Akne oder Furunkel eine Follikularentzündung? Wie entsteht diese dreifache Form der Ausschläge?

Warum bildet die Akne Knoten, der Furunkel Exsudatpfröpfe? u. s. w. Auf alle diese Fragen schweigen die bisher angenommenen Muthmassungen über diese Hautausschläge. Unter Muthmassungen muss man derjenigen den ersten Platz einräumen, welche über die ersten Erscheinungen Rechenschaft geben kann.

Ueber den Krankheitsprocess der Akne, des Furunkels und Carbunkels ist meine hypothetische Ansicht folgende:

Neben der Fieberdyskrasie nehmen im Blute fortschreitend die Blutzellen und das Eiweiss ab, während im Gegentheile das Pigment der zerfallenden Blutzellen (in winzigen Körnchen), und der Wassergehalt des Blutes fortwährend zunehmen. Die Pigmentatome der Venen gelangen centripetal ins Herz und von hier aus in die Lungencapillaren, wo sie stecken bleibend, Capillarverstopfungen (Embolien), diese aber fieberdyskratischen Bronchialkatarrh, Pneumonie u. s. w. verursachen. Die Pigmentatome der Arterien aber werden in centrifugaler Richtung in die Organe capillärer Textur geschleudert. Ein solches pigmentreiches Blut färbt im Wege der Transsudation die Haut des Kranken gelbbraun; die Pigmentkörnchen aber, welche in den Capillaren stecken bleiben, verursachen *Capillarembolien*, diese aber *Capillarapoplexien* in Milz, Gehirn, Leber, Nieren etc., selbst in der *Haut. Akne, Furunkel und Anthrax sind nichts Anderes, als durch das Blutzellenpigment der Fieberdyskrasie verursachte Capillarembolien in der Haut.* Während die Embolie des Gehirns mit apoplektischem Tode (plötzlich tödtendes Wechselfieber) droht: ist die Embolie der Haut als solche gefahrlos, denn im Falle der Nichtresorption löst sich der Gefässpfropf (Exsudatcylinder im Furunkel) durch Eiterung aus der Haut.

Die excitirende Ursache der genannten Hautausschläge ist also die *Capillarembolie*; dass aber in dem einen Falle (im Pubertätsalter) Akne, — im zweiten (besonders bei Erwachsenen) Furunkel, — im dritten (hauptsächlich bei Bejahrten) brandherdiger Anthrax entsteht, dies bewirkt als prädisponirende Ursache theils die Fieberdyskrasie, theils die septische Krase. Die Embolie der Fieberdyskrasie wird in einem lebenskräftigen jungen Individuum anfangs Akne oder höchstens oberflächlichen, sich zertheilenden Furunkel hervorbringen; Embolien in einem Individuum, welches die Fieberdyskrasie bis zur Entkräftung heruntergebracht hat, bringen ausgebreitete, tiefdringende, hartnäckige, mehr jauchende als eiternde Furunkelgeschwülste hervor. — Bei einem Kranken endlich, bei dem die Fieberdyskrasie bis zum Absterben des Vegetativlebens, also bis zur Kachexie gestiegen ist, wird das Resultat der Embolie ein Anthrax — bei einem Kranken aber, in dem auch noch Thiermiasma das Blut vergiftete, ein Carbunkel sein.

Diese hier dargelegten Ansichten sind es, aus welchen zu folgern ich mir erlaube, *dass Akne, Furunkel und Anthrax zur Fieberdyskrasie im Causalverhältnisse* stehen.

Die Fieberdyskrasie gehört eben so unter die Dyskrasien, wie die Scrofulose, die Tuberculose u. s. w. So wie die Scrofulose und Tuberkulose, Katarrh, Rheuma und Entzündung (scrofulöser Bindehautkatarrh, scrofulöse Bindehautentzündung, scrofulöse Adenitis, scrofulöser Hautausschlag; — tuberkulöser Kehlkopfscatarrh, tuberkulöse Laryngitis, Pneumonie, Arthrorheuma etc.) in ihren Kreis zieht: so hat auch die Fieberdyskrasie ihren Katarrh, ihr Rheuma, ihre Entzündung. Die Affectionen der Fieberdyskrasie treten primär in den Gedärmen und deren Nebenorganen (als Gastricismus, Magenkatarrh, Gastritis, Darmkatarrh, Enteritis, Dysenterie u. s. w.) auf; secundär in den Lungen (als Bronchialkatarrh, Bronchitis, Pneumonie u. s. w.), im Nervensystem (als Kephalalgie — Migräne — Prosopalgie u. s. w.) und in der Haut (als Akne, Furunkel, Anthrax, Carbunkel; Rust's Pseudo-Erysipelas, Ekzem u. s. w.); endlich zeigen sie sich in den serösen und fibrösen Häuten (als Rheuma, Gicht).

Ein Beitrag zur Lehre vom Diabetes mellitus.

Mitgetheilt von Dr. Dub.

Die Aetiologie des Diabetes mellitus hat noch so vieles Dunkle, dass selbst der kleinste Beitrag, wenn er auch nur ein Sreiflicht über die Dämmerung wirft, willkommen sein muss. Die Erzählung des folgenden Krankheitsfalles möge hierin ihre Berechtigung finden.

Im Mai 1857 suchte ein 28jähriger Mann meine Hilfe. Seine Magerkeit war auffällig. Er erzählt, seine Mutter sei derselben Krankheit erlegen, an welcher er jetzt leide, er sei nie krank gewesen, es plage ihn unlöschbarer Durst, er lasse viel Urin. Sehr lästig ist ihm der ungeheure Hunger, noch lästiger jedoch die Abnahme der Körperkraft, ja beschämend der gänzliche Mangel geschlechtlicher Erregung, da er erst seit vierzehn Tagen verheirathet sei.

Bei näherer Untersuchung fand ich ein über den ganzen Körper verbreitetes kupferrothes maculöses Exanthem, im Rachen links ein Geschwür, in der linken Leistengegend eine Narbe, die Leistendrüsen beiderseits geschwellt, und obgleich die Harnröhrenmündung keine Röthe zeigte, war die Wäsche mit weissen, etwas glänzenden Flecken beschmutzt. Der Puls ist klein, schwach, beschleunigt. Bei Bewegung entsteht Herzklopfen. Die Functionen der Centralnerven- und Athmungsorgane normal. Die Verdauung der massenhaft genossenen Speisen gut. Stuhlverstopfung. Das Körpergewicht 90 Pfund. — Die Untersuchung des Harnes erwies sowohl nach der Böttger-Liston'schen-, als nach der Trommer'schen Reactionsmethode reichlichen Gehalt an Harnzucker.

Die Narbe, die Drüsenifiltration, das Exanthem und das Rachengeschwür sprachen für Syphilis. Ich glaubte diese erst tilgen zu müssen, ehe ich mein Glück an dem Diabetes versuchte. Unter Merkurgebrauch erblasste das Syphilid nach zehn Tagen, das Rachengeschwür begann sich zu schliessen, der Puls wurde weniger beschleunigt, der Kranke wog 93 Pfund. Der Urin war noch zuckerhältig. — Nach sechs Wochen waren die Erscheinungen der Syphilis geschwunden, aber auch die

Polydypsie und Polyurie. Der Geschlechtssinn war erwacht, die Gefrässigkeit einem normalen Appetite gewichen, der Harn zeigte keine Spur von Zucker. Prof. Jaksch sah diesen Kranken einige Zeit darauf. Auch er fand den Urin zuckerfrei, entdeckte aber an den Handflächen ein squamöses Syphilid. Ich verlor den Kranken aus den Augen, und hörte später, der Diabetes sei wieder gekehrt, der Kranke nach Karlsbad geschickt worden, und bald nach seiner Rückkehr gestorben.

Wenn ich nun keineswegs behaupten will, jeder Diabetes mellitus sei durch Syphilis bedingt, so scheint doch die Vermuthung eine gegründete, dass diess wohl in einigen Fällen möglich wäre.

Ein diese Ansicht unterstützender Fall ist mir auch von H. Prof. Halla's Klinik bekannt geworden. Es wurde daselbst vor 4 Jahren ein 20jähriges Mädchen behandelt, das neben verschiedenen ausgesprochenen Symptomen constitutioneller Syphilis (Rachengeschwüre, Tophi, Psoriasis), einerseits an ziemlich hochgradigem Diabetes mellitus, anderseits an linksseitiger Lähmung des Trochlearis und Facialis litt. Eine eingreifende Jodkur brachte die meisten dieser Erscheinungen, namentlich die Lähmung und die Tophen bis auf geringe Spuren, vollständig aber den Diabetes zum Schwinden. Leider entzog sich die Kranke, die in diesem Zustande von ihren auf dem Lande lebenden Angehörigen abgeholt wurde, der weiteren Beobachtung und liess weiter nichts von sich hören, so dass über die Dauerhaftigkeit dieser Heilung nicht abgesprochen werden konnte. Prof. Halla legte auch insofern ein besonderes Gewicht auf diesen Fall, als aus demselben ein pathologischer Beweis für den cerebralen Ursprung des (hier mit cerebralen Lähmungen vergesellschafteten) Diabetes entnommen werden konnte.

Dass jedoch Diabetes mellitus und Diabetes insipidus nur Gradunterschiede einer und derselben Form seien, — wie Varicella, Variolois und Variola, — macht folgende Krankheitsgeschichte wahrscheinlich.

Ich behandelte im selben Jahre 1857 eine 46 Jahre alte, kinderlose, seit zwei Jahren nicht mehr menstruirte Frau, welche besorgt wegen ihrer seit drei Monaten zunehmender Abmagerung sich bei mir Rathes erholte und dabei noch immer über Appetitlosigkeit, heftigen Durst — in Folge dessen sie bei Tag sechs bis acht, während der schlaflosen Nacht fünf bis sechs Maass trinken musste, und hartnäckige Stuhlverstopfung

klagte. Vor sechs Jahren will die Kranke von einer Mastdarmfistel ohne Operation durch Abführmittel geheilt worden sein. Sie leidet an heftigem Stirnkopfschmerz, welcher seit drei Jahren besteht, um dessen willen sie auch, und weil der Stirnknochen geschwollen, nach Carlsbad geschickt worden, ohne jedoch Besserung erfahren zu haben. Ich fand eine tophöse Anschwellung in der rechten Scheitelgegend, im Rachen nichts Abnormes, in der linken Inguinalgegend und um den After strahlig zusammengezogene Narben, mässige Leukorrhöe, den linken Leberlappen vergrössert. In der Nierengegend fühlt die Kranke periodisch heftigen, brennenden Schmerz. Der in grossen Mengen gelassene Harn ergab nach wiederholten Untersuchungen und bei jeder Reactionsmethode keinen Zuckergehalt. — Der zuerst erzählte Krankheitsfall, der Tophus, die Narben, liessen mich an Syphilis denken, und die Kranke stellte die Möglichkeit gar nicht in Abrede. Nach zwei Monaten war die Kranke, die einer intensiven Mercurialcur unterworfen wurde, von ihrem Durste, Vielharnen und der Schlaflosigkeit befreit; der Tophus und Schmerz der Nieren waren verschwunden, Appetit und Körperfülle zurückgekehrt, und der Harn ergab auch nach der Genesung keine Spur von Zucker. — Sie ist jetzt — es sind seither vier Jahre verflossen, — vollkommen gesund.

Die Prager Gebär- und Findelanstalt.

Ihre historische Entwickelung und die Nothwendigkeit ihres Bestandes.

Von Med. und Chir. Dr. M. Grün,
gewesenem Secundärarzte und d. Z. Findelaufseher.

Die Ursprungsstätte der Findelanstalten ist Italien, von wo aus sie ihren Weg in die meisten Länder Europa's fanden. Die in Prag wohnenden Italiener waren es auch, welche im Anfange des 16. Jahrhunderts eine Verbrüderung gründeten, die es sich zur Aufgabe machte, Arme zu unterstützen und ausgesetzte oder sonst verlassene Kinder und Waisen unter ihren Schutz zu nehmen und zu versorgen. Dieser Verbrüderung traten dann viele Böhmen bei, und nachdem deren Fond durch Schenkungen und Vermächtnisse sich hinlänglich vergrössert hatte, wurde im Jahre 1602 (nach Andern schon 1573) unter dem sogenannten Johannesbergel der Kleinseite Prags durch Ankauf eines Hauses das „*wälsche Spital*" gegründet. Der Fond desselben wurde durch Vermächtnisse und verschiedene andere Zuflüsse der Art vermehrt, dass in dasselbe neben einer ansehnlichen Zahl gebrechlicher Armen, auch verlassene Kinder und minderjährige Waisen aufgenommen werden konnten. Säuglinge, ebenso Kinder, die das unterrichtsfähige Alter noch nicht erreicht hatten, wurden ausser dem Hause versorgt; es wurde für sie ein angemessenes Kostgeld bezahlt, die nöthige Kleidung gegeben, auch im Erkrankungsfalle die erforderliche Hilfe besorgt. Nach Erreichung dieses Alters traten sowohl Knaben als Mädchen in die Hausversorgung ein, und erhielten durch einige Jahre in einer vorschriftsmässig bestellten Schule den nöthigen Unterricht. Nachdem sie diesen genossen, wurden die Knaben zu Handwerkern in die Lehre gegeben oder bei Landwirthen unterbracht, die Mädchen aber zum Dienen angewiesen.

Obwohl nun nebst verwaisten auch ausgesetzte oder sonst verlassene Kinder — also Findlinge — Aufnahme und Versorgung in dieser Anstalt fanden, so vermochte diese doch nicht allen an sie gestellten Anforderungen zu entsprechen, ebenso wenig konnte einem, wie es scheint damals herrschenden Uebel, dem des Kindesmordes, durch sie Einhalt gethan werden.

Ein Berichterstatter jener Zeit schreibt: „Gerührt durch den so sehr überhand genommenen Kindermord und überzeugt, dass diesem so unmenschlichen Verbrechen durch nichts sicherer gesteuert werden könne, als durch Errichtung eines Hauses, worin geschwächte Weibspersonen einen Zufluchtsort finden und ihre Kinder Aufnahme und Versorgung erhalten können, hat Maria Theresia zu Anfange des Jahres 1762 die Errichtung eines solchen Hauses angeordnet."

Also schon vor einem Jahrhundert hat die grosse Kaiserin, der die Geschichte den Ruhm höchster Seltenreinheit aufbewahrt hat, deren Beziehungen als Gattin und Mutter der Mitwelt als leuchtende Vorbilder galten — mit jener Milde, welche ächter Weiblichkeit und wahrhafter Religiosität eigen ist, das Loos jener gefallenen Geschöpfe ins Auge gefasst. Die Kaiserin hatte diesem Zwecke verschiedene Zuflüsse angewiesen. Die Geistlichkeit, die Prager und andere Städte, auch die Zünfte wurden zu Beiträgen aufgefordert, um den nothwendigen Fond beizuschaffen. Aber erst nachdem von Fräulein Augustina Gräfin Kinsky von Chinitz und Tetau durch letztwillige Anordnung vom 30. Mai 1763 das ansehnliche Vermächtniss von 50,000 fl. dem zu errichtenden Findelhause zugeflossen war, wurden einige Häuser am Eingange der Tuchmachergasse angekauft und zu diesem Zwecke umgestaltet, worauf dann im Jahre 1765 Findlinge und im folgenden Jahre auch Schwangere dahin aufgenommen wurden. — Obgleich aber dieser neuen Anstalt schon im J. 1769 sowohl von Seite der Regierung als auch von den Prager Städten verschiedene jährliche Subventionen bewilligt worden, später (3. Sept. 1774) auch das Bazzenigi'sche und Fugger'sche Kapital im Betrage von 6000 fl. zugewendet und die Vorsteher der italienischen Congregation und des französischen Spitals zu einstweiligen Vorschüssen bewogen worden waren, so konnte doch dieselbe trotz allen diesen Zuflüssen nicht aufrecht erhalten werden, wesshalb unter dem 22. Jänner 1776 ihre Vereinigung mit dem wälschen Spitale allerhöchst anbefohlen und auch in demselben Jahre bewerkstelligt worden ist. Bei der Uebergabe wurde den Vorstehern des wälschen Spitals das dem Gebär- und Findelhause eigenthümliche Capital von 66,000 fl. sowie durch ein Hofdekret vom 28. Nov. 1776 die Maulbeerplantage und die derselben gewidmete Graserei übergeben. Man sah bald ein, dass die Verwaltung des vom wälschen Spitale so entfernten Gebär- und Findelhauses Schwierigkeiten bieten und auch durch Vermehrung der Verwaltungskosten dem Fonde Abbruch thun müsse, wesshalb man darauf Bedacht nahm, diese Anstalt mit dem wälschen Spitale selbst auch räumlich zu

verbinden, und letzteres durch das zu diesem Zwecke angekaufte Sporkische Haus zu erweitern. Nach dieser Vereinigung der von Maria Theresia gegründeten Gebär- und Findelanstalt mit dem wälschen Spitale, wobei dieses einen Zuwachs von 177 Kindern und 8 Schwangeren erhielt, bewilligten die böhmischen Stände zu deren ferneren Erhaltung mit Dekret vom 1. Mai 1777 einen jährlichen Beitrag von 500 fl. und zu gleichem Zwecke wurde durch ein Hofdekret vom 4. Novbr. 1778 ein jährlicher Beitrag von 2000 fl. aus der Lottopachtung durch die Jahre ihrer Dauer zugewiesen. Der in der erweiterten Anstalt gewonnene Raum gestattete die Unterbringung von 120 Findlingen und 20 Schwangern. Nach der dermaligen Verfassung derselben (von der ursprünglichen war es vermuthlich wegen Unzulänglichkeit der Geldmittel schon merklich abgekommen) wurden schwangere Mädchen entweder unentgeltlich oder gegen Bezahlung aufgenommen. Für ihre Verköstigung mussten sie selbst sorgen, nur ganz Mittellose wurden mit den bei der Spitalverköstigung erübrigten Speisen betheilt. Auch wegen Uebernahme ihrer Kinder von Seite der Anstalt mussten sie sich abfinden, und nur Kinder ganz armer Mütter wurden unentgeltlich in die Pflege übernommen. Uebrigens erhielten sie alle erforderliche Hilfe im Geburts- und Krankheitszustande, zu welchem Ende nebst einer Hebamme ein Arzt und Wundarzt bestellt waren.

Genauere statistische Daten über diese durch 12 Jahre bestandene Gebär- und Findelanstalt waren vorläufig nicht beizuschaffen. So viel geht jedoch aus diesen kurzen Umrissen hervor, dass das Bedürfniss, Schwangeren und deren unehelichen Kindern eine Zufluchtsstätte und mögliche Versorgung angedeihen zu lassen, schon seit Jahrhunderten gefühlt wurde, und dass es schon in jenen Zeiten, denen man den Vorzug einer strengeren Zucht vindicirt, nicht an Menschenfreunden fehlte, die das humane Geschäft der Versorgung verlassener, ausser der Ehe geborener Kinder, auf eigene Faust ausübten, lange ehe die Regierung daran dachte, sich dieser Unglücklichen anzunehmen.

Im Jahre 1787 hatte Kaiser Josef II. unter dem Titel: „*Direktivregeln*“ einen Plan zur bessern Einrichtung aller Humanitätsanstalten an die obersten Länderstellen gelangen lassen. Dieser geniale Monarch, dessen Freisinnigkeit seine Zeitgenossen vereitelten, hatte erkannt, dass dem kranken, ohnmächtigen, von der eigenen Menschenkraft verlassenen Un-

glücklichen das Recht zustehe, die Unterstützung und Hilfe der öffentlichen Gesellschaft, des Staates zu beanspruchen; er hatte erkannt, dass es Pflicht des Staates sei, jene Einrichtungen, welche auf die Unterstützung der verlassenen leidenden Menschheit abzielen, durch seinen Einfluss zu ordnen und zu leiten. Nach dem Plane, welchen jene Direktivregeln vorzeichneten, sollten vor Allem alle bestehenden Stiftungscapitalien, Realitäten, Gefälle und sonstigen Zuflüsse der verschiedenen Humanitätsanstalten ziffermässig festgestellt und sodann nach genauer Prüfung ihrer ursprünglichen Bestimmung nach drei Kathegorien gesondert werden, nämlich in solche, die sich beziehen: 1. Auf die Versorgung der verlassenen Jugend; 2. auf die Versorgung der von Mitteln entblössten Kranken; 3. auf die Versorgung gänzlich arbeitsunfähiger, mit unheilbaren und ekelerregenden Gebrechen behafteten Menschen. Erst nach Beendigung dieses schwierigen Geschäftes und nach Zuweisung des jeder einzelnen Gattung dieser Humanitätsanstalten nach der ursprünglichen Bestimmung zugehörigen Vermögens, traten die diesen Kathegorien entsprechenden Anstalten, nämlich zuerst das Gebär- und Findelhaus, sodann das allgemeine Krankenhaus und später die Siechenanstalt an den Orten, an welchen dieselben, obwohl an Umfang und innerer Einrichtung vielfach erweitert und verbessert, noch jetzt bestehen, ins Leben.

Das Stammgebäude der gegenwärtigen *Gebär- und Findelanstalt*, deren Betrachtung uns zuerst interessirt, ursprünglich ein vom Kaiser Karl IV. im Jahre 1363 gestiftetes Exercitienhaus für Chorherren an der von Bořiwoj II. erbauten, aber wieder eingestürzten Kirche zu St. Apollinar, wurde von Kaiser Josef II. mittelst Handbillet von 1784 mit sammt seinem eigenthümlichen Vermögen im Betrage von 26940 fl. 40 kr. diesem neuen Zwecke ohne Verbindlichkeit eines Rückersatzes zugewendet. Da dasselbe behufs seiner Adaptirung die wenigsten Abänderungen nöthig hatte, wurde diese Anstalt von allen andern Versorgungsanstalten zuerst und zwar am 17. August 1789 eröffnet und der öffentlichen Benützung übergeben. Um Aufsehen zu vermeiden, wurde die Uebersetzung der bisher bei dem wälschen Spitale versorgten Schwangeren und Wöchnerinen sammt ihren Säuglingen gleich bei Tagesanbruch bewirkt; die neue Anstalt wurde mit einem Stande von 30 Schwangeren und 903 Kindern eröffnet. In der Nachricht de dato 30. Julius 1789, mittelst welcher das k. böhmische Landesgubernium die Errichtung und Verfassung des Gebärhauses in Prag dem Publicum mittheilt, heisst es wörtlich: „Das Gebärhaus bietet unglücklichen Schwangeren

Hilfe an, und nimmt nach Entbindung derselben auch die Frucht in Schutz. Nicht mehr wird Mangel der sicheren Zuflucht und Furcht vor Schande derjenigen, die durch Verführung oder Fehltritt Mutter ward, zu einiger Entschuldigung dienen können, eine That begangen zu haben, vor welcher der Mensch zurückschaudert. Die Zufluchtsstätte für unglückliche Schwangere ist nun da, und winket den Hilfebedürftigen, ohne Rücksicht auf Stand oder Religion menschenfreundliche Aufnahme zu." — Seit seinem Bestande hat dieses Haus durch Neu- und Umbauten manche Veränderung erlitten, die im Verlaufe so vieler Jahre von den Verhältnissen geboten wurden. Im Jahre 1824 und 1825 erhielt es seine bedeutendste Vergrösserung, indem ein grosser Theil der Hauptfront, ein ganzer Seitenflügel und ein isolirtes Nebengebäude aufgeführt wurde.

Die Gebär- und Findelanstalt liegt an dem Südostende der Hauptstadt zwischen dem Siechen- und Krankenhause, auf dem von beiden durch Thäler getrennten sogenannten Windberge. Zu dem Hause führen zwei Strassen und in das Haus selbst 2 Eingänge, wovon der grosse durch das Hauptthor der allgemeine, der kleine aber, gegen die Kirche zu gelegene der geheime ist. Beide sind stets verschlossen, ersterer wird vom Portier, letzterer von der Hebamme der geheimen Abtheilung, die gerade über dieser Eingangsthüre ihre Wohnung hat, beaufsichtigt. Aus den einzelnen Stockwerken des Hauses eröffnet sich eine schöne Aussicht über den grössten Theil der Hauptstadt, über die anmuthigen Thäler und Hügel, die schönen Landhäuser, die sich theils an der Budweiser, theils an der Pilsner Strasse hinziehen, und über die unter dem Libussafelsen des Wyschehrads hinrauschende Moldau.

Mit Umgehung der verschiedenen Wandlungen, welche manche der daselbst massgebenden Vorkehrungen erlitten hat, soll hier ein gedrängtes Bild derjenigen Einrichtungen gegeben werden, welche in der Gebär- und Findelanstalt gegenwärtig Geltung haben.

Die Anstalt besteht aus 2 Häusern, einem grösseren und einem kleineren, die nur durch einen Hofraum von einander getrennt sind, und an deren Rückseite der Garten sich befindet. Bis vor Kurzem (1860) war das grosse Haus der Gebär-, das kleine der Findelanstalt gewidmet. Durch den wachsenden Stand der Versorgten hat sich jedoch die Anstalt in ihren Räumen als unzureichend dargestellt, wesshalb zur Miethung von vier in nächster Nähe gelegenen Privathäusern geschritten werden musste. In einem derselben wurden die Wöchnerinen, in dem zweiten die an den Geburtskliniken studirenden Aerzte, in den 2 andern die Findelanstalt unterbracht. Das Hauptgebäude dient mit Ausnahme des Erdgeschosses, das zum grossen Theile ökonomischen Bedürfnissen und den Wohnungen der die innere Verwaltung leitenden Congregation der ehrw. Schwestern des h. Carolus Borromäus gewidmet ist, den Zwecken der

Gebäranstalt, deren Gebahren neben dem der Findelanstalt hier insofern Erwähnung finden soll, als dies durch die natürliche Zusammengehörigkeit beider Anstalten zum besseren Verständniss gefordert wird. Die Gebär- und Findelanstalt, die der Direction des Krankenhauses untergeordnet sind, stehen auch unter einer gemeinsamen Verwaltung, doch werden, obwohl sie eine gemeinsame Beköstigung, Beheizung und Beleuchtung, und auch eine gemeinsame Waschanstalt haben, die Bedürfnisse und Kosten einer jeden dieser Anstalten einzeln und für sich bestehend berechnet. Dass in allen Räumen dieser Anstalten die grösste Ruhe und Reinlichkeit herrscht, dass für eine angemessene gesunde Kost gesorgt wird, dass Gänge und Zimmer zweckmässig beleuchtet sind, dass eine der Jahreszeit zukommende Erwärmung der Zimmer bei Tag und Nacht unterhalten wird, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden. Ebenso ist in allen Abtheilungen für eine ausreichende Zahl von Aerzten und Hebammen Sorge getragen, denen ihre Pflichten durch gemessene Instructionen vorgeschrieben sind.

Für die in der Gebäranstatt Aufnahme Suchenden bestehen 4 Classen, von welchen die ersten 3 der geheimen Abtheilung angehören. Für die erste Classe, wo die Versorgte ein eigenes Zimmer allein bewohnt, besteht die Verpflegsgebühr von täglich 1 fl. 5 kr. und einer Kindestaxe von 63 fl. — Für die zweite Classe, in welcher 2 Versorgte ein Zimmer theilen, beträgt die tägliche Verpflegsgebühr 63 kr. und die Kindestaxe 31 fl. 50 kr. — Bei den sämmtlichen Versorgten der dritten Classe, welche 2 gemeinschaftliche Säle bewohnen, beträgt die tägliche Verpflegsgebühr 52½ kr. und die Kindestaxe 12 fl. — Wer für einen Findling den vollen Betrag der Auslagen erlegt, welcher bei dessen Verpflegung bis zum vollstreckten 10. Lebensjahre der Anstalt verursacht wird — ein Fall, der jedoch sehr selten vorkommt — erhält das Recht eingeräumt, die Pflegepartei sich selbst auswählen und den Restbetrag zurückfordern zu können, im Falle das Kind vor erreichtem Normalalter sterben sollte.

Bei Kindern (ehelichen sowohl als unehelichen), deren Mütter z. B. in der gerichtlichen Untersuchungshaft sich befinden oder während ihres Aufenthaltes im allgemeinen Krankenhause niedergekommen sind und die nur zeitweilig in der Findelanstalt unterbracht werden, wird für Säuglinge die tägliche Verpflegsgebühr von 43¾ kr., für abgestillte und grössere Kinder bis zum 10. Lebensjahre die tägliche Verpflegsgebühr mit 33½ kr. berechnet. Für von aussen zur beständigen Versorgung überbrachte, in der Anstalt nicht geborene uneheliche Kinder ist die höchste Taxe von 63 fl. zu erlegen, die nur, wenn die Zahlungsunfähigkeit durch ein legales Armuthszeugniss erwiesen ist, auf die Hälfte dieses Betrages, also auf 31 fl. 50 ermässigt wird. — Für derlei Kinder, die in andern Kronländern geboren sind, ist die Aufnahmstaxe von

126 fl. zu erlegen. Die geheime Abtheilung ist durch einen besondern Gang getrennt und immer verschlossen; aus ihr führen 2 Stiegen, die eine in den geheimen Garten, die andere zur geheimen Ein- und Ausgangsthüre, so dass die daselbst Versorgten nie von den anderen Hausbewohnern gesehen werden können, und dass zu denselben ausser der Hebamme nur der Primärgeburtsarzt über Verlangen der Versorgten oder im Falle lebensgefährlicher Erkrankung Zutritt hat. Nur den auf der ersten Classe Versorgten steht es frei, verschleiert oder auch unter einer Maske anzukommen, zu entbinden und abzugehen. Alle Versorgten dieser Abtheilung können unter jedem beliebigen selbstgewählten Namen, der sodann auch dem Kinde beigelegt wird, aufgenommen werden.

Der vierten Classe gehören alle zu Versorgenden an, die auf die Entbindungsklinik aufgenommen und daselbst entbunden werden. Sie haben seit Beginn des Verwaltungsjahres 1854 eine Nachweisung über hre Heimatszuständigkeit beizubringen; vor diesem Zeitpuncte wurde auch den Versorgten dieser Abtheilung über ihr ausdrückliches Verlangen die Geheimhaltung zugestanden. Früher von der Entrichtung der Verpflegsgebühren und der Kindestaxe befreit, geniessen gegenwärtig die Befreiung von der Entrichtung der Verpflegsgebühr von täglich 52½ Kr. nur jene, welche mit einem legalen Armuthszeugnisse über ihre Zahlungsunfähigheit sich ausweisen können. Die Uebernahme und Versorgung ihrer Kinder in die Findelanstalt geschieht, so wie vor dem Jahre 1854, unentgeltlich, weil diese Versorgten dem Schulunterrichte und dem Ammendienste in der Findelanstalt auf die Dauer der Nothwendigkeit (längstens 4 Monate) sich zu unterziehen haben.

Die in der geheimen Abtheilung geborenen Kinder werden unmittelbar nach der Geburt in die Findelanstalt transferirt, ausser, wenn die Mutter ihr Kind noch einige Zeit bei sich behalten, oder bei ihrem Austritte mitnehmen wollte, ein Fall, der bei den auf der geheimen Abtheilung Entbindenden nur äusserst selten Platz greift. Die auf der Entbindungsklinik Entbundenen werden am achten Tage nach der Entbindung sammt ihren Kindern in die Findelanstalt übersetzt. Nur bei Erkrankungen der Mütter während des Wochenbettes gelangen deren Kinder früher ohne die ersteren in die Findelanstalt und werden von einer Amme genährt.

Die in der Findelanstalt aufgenommenen Neugeborenen werden bezüglich ihres Gesundheitszustandes einer genauen Untersuchung unterzogen, die kränklichen und sehr schwachen (wo möglich sammt ihren Müttern) bis zu ihrer Genesung und Kräftigung in der Anstalt zurückbehalten, die gesunden Kinder vom 9. Lebenstage ab an die zu ihrer entgeltlichen Uebernahme sich meldenden und tauglich befundenen Privatparteien in die auswärtige Pflege übergeben. Die Ammen werden nach Maassgabe ihrer Entbehrlichkeit aus der Anstalt entlassen und erhalten

bei ihrem Austritte einen Empfangschein, auf welchem nebst der Nummer des Kindes und der Mutter auch der Name des Kindes, dessen Geburtstag so wie der Tag seiner Uebernahme von Seite der Findelanstalt verzeichnet, und welchem die ausdrückliche Bemerkung beigegeben ist, dass nur Vorzeiger dieses Zettels über das Kind Auskunft erhält. Auf der Rückseite dieses Zettels ist Name und Wohnort der Partei, bei welcher das Kind in Pflege steht, genau angegeben.

Jede zur Uebernahme eines Findlings erscheinende Partei hat sich mit einem vom Pfarramte ausgestellten und vom Gemeindevorstande bestätigten Zeugnisse auszuweisen, dass sie sowohl bezüglich ihrer Vermögens- oder Erwerbsverhältnisse, als auch in sittlicher Beziehung zur Uebernahme eines Findlings befähigt sei. Diese Zeugnisse werden von der Hausverwaltung geprüft, die zur Verpflegung von Säuglingen sich anmeldenden Eheweiber selbst aber in Betreff ihrer Fähigkeit zum Stillen von dem Findelhausarzte untersucht. Erst nachdem eine solche Partei allen diesen gesetzlich vorgeschriebenen Bedingungen entsprochen hat, wird ihr ein Findling gegen eine festgesetzte Entlohnung übergeben, und derselben nebst dem Kindszeichenzettel, auf welchem des Kindes Zeichennummer, Name, Geburtstag und der Tag der Uebernahme des Kindes in die Findelanstalt, dann die Gebär-, Verpflegsprotokoll-Nummer der Mutter behufs einer genauen Controlle der Identität des Kindes, verzeichnet sind, — auch ein Findelhaus- oder Vertragsbogen eingehändigt, welcher nebst den bereits auf dem Kindeszeichenzettel angeführten Daten auch noch die Rechte und Pflichten der Parteien sowohl gegenüber der Anstalt als gegenüber dem übernommenen Pfleglinge, so wie die Modalitäten der Verpflegsgebühren enthält.

Diese Pflichten und Vorschriften lauten wie folgt:

1. Nach erfolgter Uebernahme eines Kindes hat sich die Pflegepartei mit diesem in der k. Findelanstaltskanzlei erhaltenen Uebernahmsvertrag und mit dem Kindesauschnittszeichen sogleich zu dem Ortsseelsorger der Pfarrgemeinde zu begeben, damit derselbe die erfolgte Uebernahme des Kindes in seinem Vormerkbuche über die in seinem Pfarrbezirke befindlichen Findlinge eintragen kann. Ebenso hat jede Pflegepartei, wenn auf ihr Ansuchen ein in entgeltliche Pflege übernommener Findling von der Anstalt in die eigene, unentgeltliche Pflege und Erziehung überlassen wird, oder wenn sie einen sochen Findling, in Folge Auftrags der k. Findelanstalt zurückgestellt, oder seinen Eltern, Anverwandten, oder auch einer anderen fremden Partei zur künftigen unentgeltlichen Pflege und Erziehung übergibt, hievon ungesäumt die Anzeige bei ihrem Pfarrer zu machen, damit dieser den aus seinem Bereich entlassenen Findelhauszögling in seinem Vormerkbuche austragen könne.

2. Ist dem übernommenen Kinde jene Treue und Pflege zu widmen, welche Eltern ihren leiblichen Kindern schuldig sind, daher es in Allem wie das Eigene zu halten ist.

3. Sobald das Kind das 6. Lebensjahr angetreten hat, ist hievon die Anzeige bei dem Ortspfarrer zu machen; dieser wird dasselbe dann in die betreffende Schule zum Empfange des nöthigen Schulunterrichtes anweisen, zu dessen Besuche das Kind fleissig anzuhalten ist. Der Findling wird von der Pfarre die nöthigen Schulbücher unentgeltlich erhalten und ist von der Entrichtung des Schulgeldes befreit.

4. Sobald ein Findling erkrankt oder beschädigt wird, ist sogleich der nöthige ärztliche Beistand in Anspruch zu nehmen und diesfalls auf dem Lande der Arzt des Orts oder überhaupt der nächste Arzt oder Wundarzt des Bezirkes anzugehen. Die verschriebenen Recepte, zu denen noch die Unterschrift des Ortsvorstandes und des Pfarrers oder in dessen Verhinderung des bestellten Findelvaters einzuholen ist, bleiben sonach entweder in jener Apotheke, wo die Arznei verfertigt wurde, oder in den Händen des Arztes, der sie verordnete, um dann der Rechnung beigelegt zu werden.

5. Die Pflegepartei hat jede eintretende Uebersiedelung oder Wohnungsveränderung ohne Ausnahme sogleich bei der Pfarre zu melden und zwar sowohl dort, wo sie auszieht, als wo sie hinzieht, und in der k. Findelanstaltskanzlei zur gehörigen Vormerkung und Berichtigung der Grundbücher anzuzeigen; ebenso sind auch etwaige Sterbefälle und die Wiederverehelichung eines oder des anderen der Pflegeeltern zu melden. Ohne schriftliche Bewilligung der Findelhausdirection ist die Uebergabe des Findlings an leibliche Mütter, an Verwandte oder sonstige fremde Parteien, auf welche Zeit immer, so wie die Uebersiedelung in eine andere Provinz bei Strafe des Zahlungsverfalls und der Abnahme des Findlings verboten. Die Verwandten eines Findlings sind vom Bezuge der Findelverpflegsgebühren ausgeschlossen. Verheimlichung diessfälliger Verwandtschaft wird als Betrug geahndet und hat überdiess den Rückersatz der Verpflegsgebühr zur Folge.

6. Jede erwiesene Vernachlässigung, Verwahrlosung oder Misshandlung des von der Anstalt anvertrauten Findlings wird nicht nur mit der sogleichen Abnahme desselben, sondern überdiess nach Massgabe der Art und Beschaffenheit des Vergehens nach den §§. 114 und 130 des zweiten Theiles des Strafgesetzbuches bestraft werden.

7. Wenn leibliche Eltern oder Verwandte eines Findlings, oder wenn auch ganz fremde Parteien sich in der Findelanstalt melden, welche einen namhaft gemachten Findling in ihre unentgeltliche Pflege übernehmen zu wollen erklären, so ist die Pflegepartei desselben verpflichtet, auf jedesmaliges Verlangen der Anstaltsverwaltung den Findling zurückzustellen, mit dem Bemerken, dass bei der Uebernahme der Findlinge in unentgeltliche Pflege den leiblichen Eltern der Vorzug vor der Pflegepartei zukomme, ausser den leiblichen Eltern aber der Pflegepartei, wenn sie selbst den Findling in unentgeltliche Pflege übernehmen will, vor allen Verwandten und Fremden der Vorzug eingeräumt wird. In allen vorgenannten Fällen erhält die Pflegepartei des an die Anstalt abgetretenen oder in eine unentgeltliche Pflege übernommenen Findlings das Recht, sich während der Dauer eines Jahres mit einem anderen gesunden, und im ersten Lebensjahre stehenden Findling, falls die Pflegemutter zum Säugen geeignet ist, betheilen zu lassen.

8. Im Sterbefalle eines Findlings ist von dem Arzte oder Todtenbeschauer die Gattung der Krankheit und der Tag des Ablebens auf dem gedruckten Kindeszeichen, von dem Pfarrer aber der Tag des Ablebens und der geschehenen unentgeltlichen Beerdigung anmerken zu lassen; es können aber die Parteien in

Prag und auf eine Stunde Wegs um Prag, wenn sie oder die Anverwandten des verstorbenen Findlings diesen nicht auf eigene Kosten beerdigen lassen wollen, zur Beerdigung mit den vorgeschriebenen Bestätigungen in das Findelhaus überbringen. Da die Privat- sowie die Gemeindeärzte und Wundärzte die Findlinge auf Kosten des Findelfondes behandeln, und die Verstorbenen unentgeldlich beschauen, auch die Pfarrgeistlichen und Todtengräber unentgeltlich begraben müssen, so wird von Seite der Findelanstalt der Pflegepartei zur Bestreitung sämmtlicher Begräbnisskosten keine Vergütung geleistet. Dieser Findelübernahmsbetrag, Zahlungsausweis und das Kindeszeichen müssen mit den vorgeschriebenen Bestätigungen versehen, in jedem Falle in die Findelhauskanzlei überbracht werden, damit der Verstorbene gehörig in Abgang gebracht werden könne. Die absichtliche Verhehlung des Ablebens eines Findlings oder die Angabe eines späteren Todestages desselben würde als eine betrügerische Handlung nach dem Gesetze strenge geahndet werden.

9. Bei Erfüllung vorstehender Verbindlichkeiten werden der Pflegepartei von der Findelanstalt, insolange nicht eine andere Bestimmung erfolgt, folgende höchstenorts genehmigte Verpflegsbetrage verabfolgt werden: *a)* Für ein Kind bis zum vollendeten ersten Jahresalter monatlich 4 fl. 30 kr. öst. W., somit jährlich 51 fl. 60 kr. öst. W. *b)* Vom vollendeten ersten bis zum zurückgelegten zweiten Lebensjahre monatlich 2 fl. 52 kr. somit jährlich 30 fl. 24 kr. öst. W. *c)* Vom zurückgelegten zweiten bis zur Erreichung des vollendeten 10. Jahresalters monatlich 1 fl. 75, (jährlich 21) fl) daher für diese 8 Jahre 168 fl. öst. W. *d)* Nebst diesen Verpflegsgebühren erhält die Partei nach Verlauf des ersten Jahres, wenn sie den Findling durch volle 8 Monate gepflegt hat, eine Remuneration von 4 fl. 30 kr. öst. W. Somit für die ganze zehnjährige Verpflegsdauer 254 fl. 14 kr. öst. W.

10. Vorstehende Verpflegsbeträge werden den Pflegeparteien bloss gegen jedesmalige, auf dem Zahlungsausweise beizusetzende pfarrliche Lebens- und Aufenthaltsbestätigung des Findlings, welche dessen Tauf- und Zunamen, dann die Zeichennummer enthalten, wie auch gehörig datirt und mit dem pfarrämtlichen Siegel versehen sein muss, bei der k. Findelhausverwaltungskassa in Prag an dem bestimmten Zahlungstage eines jeden Monats ausbezahlt werden, wobei noch bemerkt wird, dass die fälligen Verpflegsbeträge durch zwei oder mehrere Monate, jedoch auf keinen Fall über ein Jahr, unerhoben bleiben können. Beträge, welche über ein volles Jahr unerhoben bleiben, werden als verfallen angesehen, und können nur mit Bewilligung der h. Landesstelle ausgezahlt werden. Im Sterbefalle eines Findlings, oder bei dessen Rückstellung oder Uebernahme in die unentgeltliche Pflege kann jedoch die Pflegepartei die rückständige Verpflegsgebühr bei der Verwaltungskassa gegen Beibringung des nach Vorschrift des §. 8 gehörig bestätigten und von der Findelhausverwaltung abgeschlossenen Findelübernahmsvertrags und Zahlungsausweises sogleich erheben.

11. Ausser den vorstehenden Verpflegsgebühren werden den Pflegeparteien noch folgende Begünstigungen zugesichert: Jede Partei erhält bei der Uebernahme eines Kindes bis zum vollendeten ersten Lebensjahre noch folgende, mit dem Zeichen der Findelanstalt versehene Leib- und Bettwäsche, als: 1 Bettchen, 2 leinene Windeln, 1 Hemdchen, 1 Leibchen. Parteien, welche Kinder übernehmen, die das erste Jahr bereits zurückgelegt haben, erhalten jene Kleidungsstücke, welche das Kind aus den früheren Kostorten mitgebracht hat.

12. Die Pflegeeltern des Findlings haben denselben nach seinem vollendeten zehnten Lebensjahre, wenn sie ihn nicht anderwärts unterbringen, in ihrer fer-

neren unentgeltlichen Pflege und Erziehung ohne neuerliche Beibringung eines Wohlstands- und Sittlichkeitszeugnisses zu behalten, und können denselben, vorausgesetzt, dass sie ihn seit seinem ersten Jahre wie ein eigenes Kind behandelt haben, bis zu dessen 20. Lebensjahre zur Feld- und Hausarbeit, Handwerk, Kunst oder sonstigen Erwerbsbeschäftigung verwenden, ohne ihm ein Erbtheil zu sichern zu müssen, wenn dies nicht ihr eigener freier Wille ist. Vor Erhebung der letzten Verpflegsgebühren ist gegenwärtiger Contract sammt pfarrämtlicher Lebens- und Aufenthaltsbestätigung hieramts vorzulegen.

13. Endlich wird der k. Findelanstalt das Recht vorbehalten, zu jeder Zeit nach vorausgegangener beliebigen ämtlichen Aufkündigung den der Pflegepartei in die unentgeltliche Pflege übergebenen Findling zurückzunehmen; dagegen aber ist auch der Pflegepartei das Recht eingeräumt, den in ihrer entgeltlichen Pflege stehenden Findling nach vorausgegangener, in der k. Findelanstaltskanzlei anzumeldender vierwöchentlicher Aufkündigung, welche jedoch bei schon grösse-reren Kindern wenigstens 4 Monate vor Erreichung des 10. Lebensjahres zu geben ist, der k. Findelanstalt auf den bestimmten Ort wieder zurückzustellen. Sollte die Pflegepartei wegen eingetretener Erkrankung, oder wegen anderer bei ihr eingetretener, nicht zu beseitigender Hindernisse den in ihrer entgeltlichen Pflege stehenden Findling ohne vorausgegangene 4wöchentliche Aufkündigung der Anstalt sogleich zurückzustellen genöthigt sein, so hat sie sich entweder mit dem Zeugnisse eines öffentlichen Arztes, oder mit dem von ihrem Pfarramte legalisirten Zeugnisse ihres Ortsvorstandes, welches Zeugniss diese Ursache ausdrücklich enthalten muss, in der k. Findelhausamtskanzlei auszuweisen. Die Zurückstellung eines Findlings in das k. Findelhaus oder dessen Filiale muss jedoch in einem jeden Falle wenigstens ¼ Jahr vor dem zurückgelegten 10. Lebensjahre und auf Kosten der Partei stattfinden. Nach erreichtem 10. Lebensjahre werden die rückgestellten Findlinge in die Gemeinden, aus welchen ihre Mütter stammten, abgeschoben, falls sie nicht früher über hierämtliche Aufforderung dahin abgeholt wurden.

Während die tiefer im Lande unterbrachten Findlinge in physischer und moralischer Beziehung unter die Aufsicht der Ortsseelsorger, der Gemeindevorsteher und der eigens dazu ernannten Findelväter gestellt sind, bestehen nebst den Genannten für Prag und dessen nächste Umgebung wegen der grösseren Zahl der daselbst lebenden Findlinge und weil bei der dichteren Bevölkerung daselbst die gewöhnliche Beaufsichtigung als unzureichend sich erwiesen hat, zwei ärztliche Findelaufseher, die das Ergebniss ihrer Untersuchungen mittelst eigener monatlicher Rapporte an die Findelhausdirection zu leiten und nebstdem über die der Findelhausdirection zugehenden Anzeigen die genauen Erhebungen an Ort und Stelle zu veranlassen haben. Auf dem flachen Lande werden Findelrapporte von Seite der Pfarrämter alljährlich einmal und zwar zum Schlusse des Verwaltungsjahres an die Findelhausdirection eingesendet. Alle diese Rapporte werden von der Findelhausverwaltung geprüft und die angezeigten Gebrechen im Wege der politischen Behörden genau erhoben und abgestellt.

Zur besseren Ueberwachung der schulfähigen Findlinge müssen die Pflegeparteien seit neuester Zeit am Ende des Schuljahres bei Gele-

genheit der Verpflegsgebührerhebung mit den Schulfrequentationszeugnissen der bei ihnen in Pflege stehenden Findlinge sich ausweisen.

Für die von den Privatparteien in die Anstalt restituirten grösseren Findlinge besteht gegenwärtig statt des früher bei der Prager Findelanstalt zu diesem Zwecke eingerichteten Filiales die von der Congregation der Barmherzigen Schwestern des h. Carolus Borromäus unterhalb des weissen Berges im Orte Řepy erbaute Findelpflegeanstalt, wo die restituirten Findlinge bis zu ihrer Wiederunterbringung bei Privatparteien zeitweilig gegen eine tägliche Verpflegsvergütung von 31 kr. öst. W. pr. Tag und Kopf unterbracht werden; daselbst werden diese Findlinge verköstigt, bekleidet, in einer eigenen Schule unterrichtet und auch zu verschiedenen häuslichen Verrichtungen verwendet. Auch ist ihnen hier Gelegenheit geboten, leichtere Handwerke zu erlernen, was besonders für jene Kinder ein nicht zu verkennender Vortheil ist, welche nach zurückgelegtem 10. Lebensjahre aus der Aerarialverpflegung austreten und auf Kosten der Prager Gemeinde in der Anstalt zu Řepy verbleiben. Die in der Anstalt zu Řepy unterbrachten Findlinge werden an dem Tage, an dem sie das Normalalter erreichen, wenn die Zuständigkeit ihrer Mütter bekannt ist, an deren Heimathsgemeinde zur weiteren Versorgung übergeben, wogegen jene, deren Zuständigkeit nicht eruirt werden konnte, der Prager Gemeinde anheim fallen, und mit Zustimmung der letzteren theils in Řepy weiter erzogen, theils auf Kosten derselben gegen eine monatliche Verpflegsvergütung von 2 fl. 52 kr. in die Handwerkslehre gebracht werden. Damit die in die Findelanstalt restituirten älteren Findlinge zu anderen Pflegeparteien leichter unterbracht werden können, oder Restitutionen solcher Kinder in die Anstalt wo möglich vermieden werden, werden noch besondere Verpflegsgebührserhöhungen und Zahlungsverlängerungen bis zum 12. Jahre hohen Orts genehmiget.

Der Austritt der Findlinge aus der Verpflegung der Findelanstalt erfolgt daher: 1. Durch Uebergabe derselben an deren Eltern, uneheliche Mütter, Verwandte oder auch fremde Parteien, welche um diese Kinder, die in welchen Lebenskathegorien immer stehen können, ansuchen und sie gegen Einlage eines legalen Reverses für immer als eigen übernehmen. 2. Durch Erreichung des Normalalters: *a)* bei ihren Pflegeparteien, denen sie sodann als eigen zufallen; *b)* in der Anstalt, von wo sie den Zuständigkeitsgemeinden übergeben werden. Die Durchschnittszahl der in den letzten 15 Jahren von ihren Müttern und Verwandten reklamirten und unentgeltlich übernommenen Findlinge (ad 1) beträgt 219.

Aus dieser nur in ihren Grundzügen kurz zusammengesetzten Darstellung der Einrichtungen und Normen, die bei der Verwaltung der Gebär- und Findelanstalt maassgebend sind, lässt sich leicht erkennen, welche Aufmerksamkeit denselben

zugewendet wurde. Seit 73 Jahren, und namentlich in den letzten Decennien, hat die Regierung allen unter ihre Obhut genommenen Humanitätsanstalten Prags, dem allgemeinen Krankenhause, der Irrenanstalt, dem Siechenhause und ebenso der Gebär- und Findelanstalt eine so unausgesetzte, eine so lobenswerthe Sorgfalt gewidmet, dass man mit Recht behaupten kann, sie habe allen Anforderungen, welche der wissenschaftliche Fortschritt und der humane Geist unserer Zeit an sie stellte, mit einer Liberalität entsprochen, der ihr und allen Männern, die sich an diesem Werke betheiligt haben, ein bleibendes Ehrendenkmal in den Annalen der Geschichte dieser Anstalten sichern. So schritten die Humanitätsanstalten unserer Hauptstadt, so geringfügig sie bei ihrer Begründung mitunter waren, einer stetigen Vervollkommnung entgegen. Ihre 73jährige Geschichte ist eine Geschichte immer fortschreitender Entwicklung, Erweiterung, Verbesserung. Das imposante Krankenhaus, so reich mit allen Mitteln ausgestattet, die zur Heilung und zur Linderung der Leidenden beitragen, bietet in seinen weiten Räumen allen Hilfe Suchenden einen stets offenen sicheren Zufluchtsort und eine liebevolle Aufnahme und Behandlung. An der Stelle der Narrenthürme und mittelalterlichen Zwinger, aus deren engen, vergitterten Fensterlucken das wilde Heulen der an Ketten geschmiedeten Irrsinnigen ertönte, erheben sich jetzt palastähnliche Gebäude, welche in freundlichen, mit allem Comfort ausgestatteten heiteren Wohnungen die mit Entsetzen von den Menschen geflohenen Unglücklichen aufnehmen. Eine neue Doctrin, die Psychiatrie, die einen ehrenvollen Platz auf dem Gebiete medicinischen Wissens behauptet, ist seitdem begründet worden. Wo der Narrenwärter sonst die Peitsche schwang, sind gebildete Fachmänner jetzt bemüht, die geistige Nacht jener wahnbefangenen Unglücklichen zu erhellen, und die noch glimmende Fackel des erloschenen Verstandes wieder anzufachen. Unglücklichen Frauen, die ein Fehltritt aus dem Kreise befreundeter Menschen verbannt, öffnet ein Haus mitleidig die Thore, in dessen Hallen klösterliche Ruhe und Verschwiegenheit das verwundete Gemüth, das gebrochene Herz wieder aufrichten. Aber auch der unschuldigen Opfer menschlicher Schwäche nimmt der Staat sich grossmüthig an, und gibt ihnen, was sie am empfindlichsten entbehren — eine Familie. Und jenen ob unheilbarer körperlicher Gebrechen gemiedenen Geschöpfen gewährt bis an ihr Lebensende das Siechenhaus ein freundliches Asyl. Nur eine Anstalt eines Privatmannes darf sich,

was ihre Leistungen und ihre segensreiche Wirksamkeit betrifft, diesen öffentlichen würdig zur Seite stellen, nämlich das Franz-Josefspital; die intellectuellen Kräfte so wie die grossartigen materiellen Opfer, die der Director dieses Institutes demselben während dessen nun 20jährigen Bestandes zuwendet, stehen aber auch ohne Beispiel da!

Wem aber als diesen, ein so reiches Material für das Studium der Heilkunde bietenden, mit so reichen Lehrmitteln liberal ausgestatteten Humanitätsanstalten ist es wohl zu danken, dass der alte Ruf unserer Hochschule auch in neuerer Zeit sich wieder verjüngte? In allen Provinzen Osterreichs spenden an der hiesigen Hochschule gebildete Aerzte der leidenden Menschheit Trost und Hilfe; über die ganze grosse Fläche unseres schönen engeren Vaterlandes sind geprüfte Hebammen verbreitet, die ihren Beistand in die fernste Hütte der kleinsten Dorfschaft tragen. Und aus allen Ländern Europa's, ja von jenseits des Oceans her kommen Jünger Aeskulaps herbei und lauschen den beredten Lippen erfahrener Lehrer, die auf heimischem Boden ihr reiches Wissen gesammelt, und aus deren Mitte schon Mancher berufen wurde, es hinauszutragen ausserhalb der heimischen Grenzen!

Das sind die Früchte, welche die Humanitätsanstalten Prags getragen unter [dem Einflusse und unter dem Schutze der Regierung. Im Jahre 1854 wurden die Irren-, Gebär- und Findelanstalt als Landesanstalten erklärt, seit dem 1. November 1861 sind dieselben in die Verwaltung des Landes, die Siechenanstalt als eine Localanstalt in die Verwaltung der Commune übergegangen. Den Vertretern des Landes und der Stadt Prag fällt nun, unter der Aegide freier Institutionen und im Geiste des Fortschritts und der Humanität die hohe Aufgabe zu, für den segenreichen Bestand und den ferneren gedeihlichen Fortschritt dieser, der bedürftigen leidenden Menschheit gewidmeten Anstalten Sorge zu tragen.

Obwohl vielleicht Niemand den hingebenden Wohlthätigkeitssinn, die opferwillige Bestrebung edler Humanität verkennen wird, welche dem Inslebenrufen der Gebär- und Findelanstalten zu Grunde liegen, und obwohl diese Anstalten zu allen Zeiten eifrige und beredte Fürsprecher gefunden haben, hat es doch denselben auch an Gegnern nicht gefehlt, welche den Bestand der Gebärhäuser als ein nothwendiges Uebel anerkennend und geltend lassend, doch gegen die Findelhäuser, d. h. gegen die Inschutznahme und Verpflegung von ihren natür-

lichen Versorgern verlassener Kinder von Seite der öffentlichen Gesellschaft, zu Felde zogen. Ehe wir es aber unternehmen, in eine nähere Erörterung der Gründe sowohl, welche gegen das Institut der öffentlichen Findelversorgung vorgebracht werden, einzugehen, als auch die Momente hervorzuheben, welche der Errichtung und Erhaltung eines solchen das Wort reden, ist es nothwendig, über die Art der Findelversorgung, wie solche in den verschiedenen Staaten besteht, Einiges vorauszuschicken, da dieselbe sich von der in Oesterreich — mit Ausnahme des lombardisch-venetianischen Königreichs — bestehenden wesentlich unterscheidet.

Die Gründung der ersten Findelanstalt — also auch das Bedürfniss, die fühlbare Nothwendigkeit von ihren Eltern verlassener oder ausgesetzter Kinder sich anzunehmen — datirt aus dem vorigen Jahrtausend. Das erste Findelhaus wurde zu Mailand im Jahre 787, das zweite zu Montpellier im Jahre 1070 errichtet. Im 13. Jahrhunderte gründete Papst Innocenz III. das erste grosse Findelhaus in Rom, und bald enstanden in mehreren grossen Städten Europa's, namentlich Italiens und Frankreichs, ähnliche Asyle. Obwohl später und besonders im Mittelalter viele dieser Anstalten wegen der Geldopfer, die ihre Erhaltung erforderte, in Verfall geriethen, bestehen dieselben doch gegenwärtig in den meisten grossen Staaten Europa's, so in Italien und Frankreich, wo 1670 das Findelhaus in Paris als Staatsanstalt errichtet wurde, in Spanien und Portugal, in Russland, Oesterreich, Belgien. In Stockholm wurden die Findelhäuser von den Freimaurern errichtet. Aber auch England entbehrt einer solchen Privatanstalt nicht, und selbst in Preussen, wo die Regierung der Errichtung dieser Anstalten schroff gegenüber steht, werden von Privaten und von Seite der Commune Berlins Schritte gethan, um die ersten Anfänge zu denselben einzuleiten. —Die Systeme, welche bezüglich der Uebernahme verlassener Kinder in den verschiedenen Anstalten herrschen, lassen sich in *2 Gruppen* theilen, nämlich in eine solche mit *unbedingter*, und mit *bedingter* Aufnahme.

Die Findelanstalten mit *unbedingter* Aufnahme, wie solche in Italien und Frankreich bestehen, nehmen hilflose Kinder sowohl ehelich verbundener Eltern, als auch solche ausserhalb der Ehe gezeugte Kinder auf, ohne sich im geringsten darum zu kümmern, ob die Erzeuger, wie es die Natur der Sache erfordert, in der Lage sind, für ihr Erzeugtes zu sorgen oder nicht. Sie sind sämmtlich mit der Drehscheibe oder Winde

(tour, ruota) versehen, einer Einrichtung, die es dem Ueberbringer gestattet, ohne Anfrage, ohne einer ferneren Nachforschung über Namen oder Herkommen ausgesetzt zu sein, ja ohne auch nur von irgend Jemanden gesehen zu werden, ein verlassenes Kind der Anstalt zu übergeben, welche von diesem Augenblicke an demselben die Elternstelle übernimmt.

Die *bedingte* Aufnahme in die Findelanstalten hat verschiedene Abstufungen, entbehrt aber jedenfalls der Einrichtung der Winde. Die Uebernahme der Kinder von Seite dieser Anstalten findet nur nach Sicherstellung gewisser Erfordernisse statt, und geschieht dann gegen Erlag einer Geldentschädigung oder unentgeltlich.

Dass die Prager Findelanstalt, gleich allen österreichischen Anstalten dieser Art, deren Einrichtung und Gebahrung insgesammt auf gleichen Principien basirt ist, nur eine bedingte Aufnahme gestatte, dürfte aus der vorausgeschickten Beschreibung der daselbst massgebenden Normen bereits eingeleuchtet haben. Hervorzuheben ist hier nur, dass der Nachweis über die *uneheliche Geburt* des Findlings unerlässliches Erforderniss der Aufnahme in die Anstalt bilde. Für die in der Anstalt geborenen Kinder haben die auf der geheimen Abtheilung oder Zahlklasse gebärenden Mütter die bestimmte Kindesaufnahmstaxe zu entrichten; jene Mütter, welche gegen Beibringung eines legalen Armuthszeugnisses die unentgeltliche Verpflegung in der Gebäranstalt genossen haben, erwerben durch die Verpflichtung, der Benützung zum Schulunterrichte und dem Ammendienste in der Findelanstalt sich zu unterziehen das Recht der unentgeltlichen Aufnahme für ihre Neugeborenen und deren Verpflegung bis zum vollstreckten 10. Lebensjahre von Seite der Findelanstalt.

Für die in der Anstalt nicht geborenen, von aussen derselben zu übergebenden Kinder muss neben Beibringung legaler Documente über die uneheliche Geburt die höchste Kindestaxe pr. 63 fl. und nur bei nachgewiesener Armuth der geringere Taxbetrag pr. 31 fl. 50 kr. bezahlt werden. Bei weggelegten und aufgefundenen Kindern wird dieser Taxbetrag auf sämmtliche Gemeinden des Kreises repartirt, in welchem das Kind gefunden wurde.

Durch die Geltendmachung der eben erwähnten Grundsätze bei der Aufnahme hilfloser Kinder in die österreichischen Findelanstalten wird einer *der ersten und ge*

Vorwürfe, die den Findelanstalten überhaupt — leider nicht

ganz mit Unrecht — gemacht werden, zum grossen Theile beseitigt. Man hat den Findelanstalten nämlich vorgeworfen, dass sie gewissenlosen Eltern die Gelegenheit verschaffen, sich der natürlichen Sorge für ihre Kinder zu entschlagen, und diese Sorge dem Staate aufzubürden, — dass die öffentliche Mildthätigkeit somit schamlos missbraucht werde, weil auch ehelich verbundene Eltern aus Selbstsucht die Frucht ihrer Verbindung Anderen zur Versorgung aufbürden und dass durch diese Verletzung der Elternpflichten nur dazu beigetragen wird, das Band der Liebe zwischen den Erzeugern und ihrem Kinde nur noch mehr zu lockern.

Die ganze Wucht dieses Vorwurfes, der vielleicht bis zu einem gewissen Grade nicht ganz ohne Berechtigung sein mag, kann sich jedoch nur auf das italienisch-französische System der Drehscheibe beziehen, das in Oesterreich niemals Eingang fand. Der Grundsatz, dass *nur uneheliche Kinder* einen Anspruch auf die öffentliche Findelversorgung haben können, ist nicht nur bei der ursprünglichen Einrichtung der Findelanstalt aufgestellt, sondern ist auch später durch wiederholte Erlässe neuerdings betont und in der Praxis immer mit aller Strenge fest gehalten worden (Hofkanzldecr. v. 4. Sept. 1834, Regierungsverordn. v. 18. April 1837 etc.). Selbst für eheliche Kinder, welche *nur zeitweilig* wegen Krankheit oder wegen Inhaftnahme der Eltern oder sonst in Folge behördlicher Aufforderung in der Findelanstalt ein Unterkommen finden, ist jedesmal die Verpflegsgebühr zu vergüten (Hofkanzldecr. v. 2. Aug. 1844), welche gegenwärtig mit täglichen $43^3/_4$ kr. für Säuglinge und mit $31^1/_2$ kr. für abgestillte und grössere Kinder bemessen ist. Da also eheliche Kinder den bestehenden Gesetzen zu Folge in keinem Falle und unter keinen Verhältnissen Gegenstand der Verpflegung von Seite einer Findelanstalt in Oesterreich werden können, so werden die Eltern weder factisch noch moralisch der Pflichten gegen ihre Kinder jemals durch diese Anstalten entbunden, und kann daher von einem Missbrauch der öffentlichen Mildthätigkeit nach dieser Richtung, welche vorzüglich und zumeist zu dieser Anklage gegen die Findelanstalten Veranlassung gab, gar nicht die Rede sein.

Auf weggelegte, aufgefundene (Findlinge im eigentlichen Sinne des Wortes), von ihren unbekannten und nicht zu ermittelnden Eltern verlassene Kinder kann jener Vorwurf offenbar sich gar nicht beziehen, da es zu allen Zeiten noch vor Errichtung der Findelanstalten — und gerade damals mehr als

jetzt — Eltern gegeben hat, die durch Weglegung sich ihrer Kinder zu entledigen suchten, und eben so noch gegenwärtig Aussetzungen von Kindern vorkommen, nur mit dem begreiflichen Unterschiede, dass diese Aussetzuugen viel häufiger in solchen Ländern sind, welche keine Findelanstalten haben. Da diese hilflosen Wesen doch keiner Privatperson, am allerwenigsten dem wirklichen Finder selbst aufgebürdet werden können, so versteht es sich von selbst, dass dieselben überall auf öffentliche Kosten erhalten werden müssen.

Es erübrigt somit nur noch, die österreichischen Findeleinrichtungen gegen den gemachten Vorwurf bezüglich *derjenigen* Findlinge in Schutz zu nehmen, welche *in den Gebärhäusern von unehelichen Müttern geboren und von der Findelanstalt in Versorgung genommen werden.*

Wer weiss nicht, dass es eine tief in die Natur eingepflanzte, auch beim Thiere instinctartig sich äussernde Liebe ist, welche die Eltern und insbesondere die Mutter an ihr Kind fesselt? Wer hat nicht Gelegenheit gehabt, den verklärten Gesichtsausdruck, das Entzücken einer Mutter zu beobachten, der man gleich im Momente nach überstandener Angst und nach den Schmerzen des Geburtsactes den ersten Anblick ihres Neugeborenen gewährt? — Und nimmt diese mächtige Zuneigung der Mutter zu ihrem Kinde nicht immer mehr zu, je länger sie mit demselben sich beschäftigt, oder gar an ihrer eigenen Brust es nährt? Fühlt nicht jede Mutter, welche doch selbst einmal Kind war, die auch durch Gewohnheit und allgemeine Sitte ihr sich aufdrängende Pflicht, für die Erhaltung *ihres* Kindes Sorge zu tragen? — Mit Recht muss man daher behaupten, dass die Motive mächtig und drängend sein müssen, die eine Mutter veranlassen, sich von ihrem Kinde zu trennen, trotz den Gefühlen der Liebe und der Mutterpflicht. Fassen wir die Gründe näher ins Auge, welche eine Mutter zum freiwilligen Verlassen ihres Kindes veranlassen, so lassen sich dieselben unter 3 Gesichtspunkte bringen; es ist diess: *Noth, Schande, Selbstsucht.*

Die *Noth* und der Mangel, in welchem Menschen sich befinden, sind oft von einem so mächtigen Einflusse auf ihr Gemüthsleben, dass sie jede edle Regung desselben ersticken und jedes feinere Gefühl abstumpfen oder ganz unterdrücken. In der Bedrängniss erwacht die Selbstsucht in ihnen, lässt sie nur an sich selbst denken, die Pflicht, welche sie nicht üben zu können vermeinen, vergessen, und die Regungen der Liebe

nicht achten. Sie werden also in diesem Seelenzustande auch den Entscbluss zu fassen fähig sein, eines Kindes sich zu entledigen, das zur Vermehrung ihrer Noth nicht wenig beiträgt. Man darf aber gewiss auch oft ein edleres Gefühl voraussetzen, welches den Entschluss einer Mutt er, sich von ihrem Kinde zu trennen, zur Reife bringt. Sehen sich nämlich Eltern im äussersten Elende, so werden sie nicht selten die Entbehrungen, die sie selbst ertragen müssen, nicht so hoch anschlagen, als sie mit tiefem Schmerze die Kinder betrachten, denen sie das Dasein gegeben, für deren Bedürfnisse zu sorgen sie aber ausser Stande sich fühlen. Man denke sich nur eine arme, von allen Mitteln entblösste Mutter mit einem neugeborenen Kinde, das ohne Anrecht an einen Vater in die Welt trat, und die vielen anderen Combinationen des Elends, wie sie häufig bei den armen Volksklassen vorkommen, und man wird es nicht mehr unbegreiflich finden, dass es Gründe gibt, welche stark genug sind, Eltern zu bestimmen, ihre Kinder zu verlassen oder gar auszusetzen, in der Hoffnung, dass sich Andere ihrer erbarmen werden, die ihnen ein besseres Loos zu bereiten in der Lage sein dürften.

Ausser der Noth ist oft *die Furcht vor der Schande* die Ursache, aus welcher eine Mutter sich von ihrem Kinde trennt. In diesen Fall wird aber ein Frauenzimmer kommen, wenn die Frucht eines unerlaubten Verhältnisses seine Schande zu offenbaren droht. Bei einem Mädchen, das den höheren Ständen angehört, trifft der Makel, der von dem Augenblicke dieses moralischen Fehltritts auf ihrem ganzen ferneren Leben haftet, in der Regel noch greller hervor. Dazu kommen die Furcht vor den Vorwürfen und harter Behandlung von Seite der Eltern und nächsten Verwandten, das Ausgeschlossenwerden aus den gewohnten Gesellschaftskreisen und viele andere moralische Depressionen, die, von der Fantasie noch höher gesteigert, das Unglück eines empfänglichen Gemüthes bis zur Verzweiflung hinaufgipfeln. Sieht sich nun eine Muttter im Angesichte dieser so verzweiflungsvollen Lage, dieser ihr drohenden Schande jeden anderen Ausweg abgeschnitten, sich vor derselben zu retten, gesellt sich zur Schande auch noch gar die Noth, so nimmt sie nicht nur zur Trennung von ihrem Kinde durch Weglegung ihre Zuflucht, sondern greift selbst, wie die Erfahrung lehrt, zum Morde desselben oder zum Selbstmorde, wenn es ihr nicht etwa früher gelungen ist, durch Abtreibung der Leibesfrucht des Zeugen ihrer lebenslänglichen

Schande sich zu entledigen. Liegt es nicht aber im Interesse der Aufrechthaltung der Moralität, im Interesse der Heilighaltung der Ehe, dass die Vorstellung von dem Makel, der durch eine uneheliche Geburt auf der Mutter und leider auch — weil unverdienter Weise — auf dem Kinde lastet, im Bewusstsein des Volkes recht lebhaft erhalten werde? Es wird dies wohl niemand läugnen können! Dann muss man aber auch die Folgen zugeben, welche die Vorstellung eines solchen Makels nach sich zieht, wenn sie mit Lebhaftigkeit auf ein zartes empfängliches Gemüth einwirkt.

Das dritte Motiv, welches im Stande ist, Eltern zur Lossagung von ihren Kindern zu bewegen, die *Selbstsucht*, d. h. derjenige Grad von Selbstliebe, der aus Leichtsinn, aus Bequemlichkeitssucht, aus Arbeitsscheu zu einer gänzlichen Verläugnung der elterlichen Pflichten führt und die Frucht der Liebe nicht aus absoluter Noth, sondern aus den oben bezeichneten Ursachen Andern zur Versorgung überlassen möchte, brauchen wir hier nicht näher auszuführen, weil solche Fälle auf eine Ermunterung in den österreichischen Findelanstalten nicht rechnen können, eben weil eheliche Kinder niemals in dieselben aufgenommen werden. Auch in anderen Ländern gehören die Fälle, denen dieses Motiv zur Inanspruchnahme der Findelversorgung zu Grunde liegt, zu den seltensten.

Die *Schande abzuwenden*, der eine unglückliche gefallene Person für sich und ihre Familie anheim fällt, der *Noth und Verzweiflung abzuhelfen*, welche die *arme* geschwächte Weibsperson bei der Erwartung Mutter zu werden, erfasst, *dem Verbrechen vorzubeugen*, das aus Furcht vor der Schande und der Ausstossung aus der bürgerlichen Gesellschaft so häufig begangen wird, — sind die humanen und edlen Absichten, die der Einführung der Findelanstalten zu Grunde liegen.

Diesen Absichten entsprechen auch die Grundsätze, nach welchen die Einrichtungen in den österreichischen Gebär- und Findelanstalten normirt sind. Für die *höheren Klassen*, bei denen das Schamgefühl vorherrscht, für deren Stellung und ferneres Fortkommen im Leben die absolute Geheimhaltung, ja die Unmöglichkeit einer Indiscretion von einem grösseren Werthe ist, bietet die geheime Abtheilung des Gebärhauses ein Asyl, dem sie die *Verpflegskosten vergüten*, und die Findelanstalt nimmt sich ihrer Kinder an, der sie durch Erlag der Kindestaxe — ob diese richtig bemessen, soll später noch besprochen werden — für die *durch die Aufnahme desselben verur-*

sachten Auslagen eine Entschädigung zu leisten haben. — *Arme Mädchen*, die ihrer Entbindung entgegensehen, finden im Gebärhause eine Zufluchtsstätte, wo sie gegen Beibringung eines legalen Mittellosigkeits-Zeugnisses unentgeltliche Verpflegung geniessen. Auch sie werden mit der möglichsten Discretion behandelt, auch bei ihnen wird die Geheimhaltung möglichst gewahrt, da Niemand die bei Tag und Nacht geschlossen gehaltene Pforte der Anstalt betreten darf, ausser denen, die ihr Dienst dahin führt. Bei nothwendiger Erwirkung des Armuthszeugnisses für die Gratisverpflegten durch die Krankenhausdirection, mit welcher die Gebär- und Findelhausdirektion vereinigt ist, werden diese darum den Behörden gegenüber als im Krankenhause Verpflegte dargestellt und ist ein schonungsvolles Vorgehen auch in dieser Beziehung durch verschiedene Erlässe vorgeschrieben (Regiergsverord. v. 14. Aug. 1834 etc.). Ihre Kinder werden gleich denen, für welche die Kindestaxe bezahlt wurde, in die Findelanstalt aufgenommen und in gleicher Weise mit jenen bis zum 10. Lebensjahre versorgt.

Also weit entfernt, selbstsüchtigen Eltern Gelegenheit zu bieten, sich der Pflichten gegen ihre Kinder zu entschlagen, zielen die Einrichtungen der Findelanstalten vor Allem dahin, jedes ehelich geborene Kind von der Aufnahme auszuschliessen, und es kann somit von einer Entbindung der Eltern von der Versorgung ihres Kindes niemals die Rede sein. Aus der Menge derjenigen nicht verehlichten Frauenspersonen, die so unglücklich wurden, durch einen Fehltritt sehwanger zu sein, gewährt die Anstalt ihre Unterstützung nur denjenigen, die durch Schamgefühl und erwiesene Armuth getrieben, ihre Pforte gewiss nicht ohne Widerstreben aufsuchen. So geübt, muss aber die Wohlthat, welche die Findelanstalt gewährt, selbst vor dem Forum der strengsten und härtesten Moral Anerkennung finden.

In der That aber, wer die armen Personen — und diese bilden die überwiegende Mehrzahl — welche zu der Anstalt ihre Zuflucht nehmen, zu betrachten Gelegenheit gehabt hat, muss gestehen, dass dieselben grösstentheils den erbarmenswerthen Anblick der äussersten Noth und Verlassenheit darbieten. Zumeist, wenn nicht ausschliesslich, der dienenden Klasse angehörend, sehr häufig verwaist, in der Regel ohne Verwandte, die, wenn sie auch den Willen dazu hätten, in der Lage wären, ihnen eine Unterkunft zu gewähren, kommen diese

unglücklichen Opfer des Leichtsinns und der Bethörung meist im Zustande tiefster Verkommenheit in der Anstalt an. Man weiss, wie viel ein dienendes Weib von ihrem Verdienste ersparen kann, und weil ein Mädchen in den letzten Monaten der Schwangerschaft dem schweren Dienste einer Magd sich zu widmen ausser Stande ist, ist sie wohl genöthigt, während dieser Zeitperiode um den letzten Preis ihrer dürftigen Habe das Leben zu fristen. Zu dieser Noth gesellen sich die Scham, Gewissensbisse, sehr häufig die Kränkung über das schnöde Verlassensein von Seite des Verführers, dann die Angst vor der bevorstehenden Entbindung, und so sieht man diese Unglücklichen nothdürftig bekleidet, schweren schlotternden Ganges, mit gramdurchfurchten Zügen und scheuen Blicken die Schwelle eines Asyles überschreiten, das sie niemals aufgesucht hätten, wenn der äusserste Mangel ihnen eine anderen Ausweg offen gelassen hätte! Kein menschliches Wesen wird bei diesem Anblicke einer hochschwangeren, dem Mangel preisgegebenen Mutter, und sei es auch nur um des eben so unglücklichen als schuldlosen Kindes willen, das sie im Schoosse birgt, sein Herz dem Mitleid verschliessen, kein fühlender Mensch bei Betrachtung so vielen Jammers erst klügeln und verständig nachdenken über dessen Ursachen, sondern verzeihen im Gefühle eigener Schwäche, zu helfen bereit sein im Namen der Menschlichkeit, am wenigsten aber einem Institute seine Anerkennung versagen, dessen humane Bestimmung es ist, dem Elende nach Möglichkeit die hilfreiche Hand zu bieten.

Betrachtet man die bestehenden socialen Verhältnisse, wie diese im Leben sich darbieten, etwas näher, erwägt man, wie so viele Zustände der modernen Gesellschaft der Art beschaffen sind, dass sie der Moralität im Verkehre beider Geschlechter gerade keinen Vorschub leisten, bedenkt man ferner, dass offenbar für die armen und dienenden Frauenspersonen die Gelegenheit zur Verführung eine häufigere und verlockendere ist: so wird man auch der Ueberzeugung sich kaum verschliessen können, dass die Gesellschaft nur eine Pflicht der Billigkeit übt, wenn sie denen die Last zu erleichtern bemüht ist, die trotz der sie treffenden eigenen Schuld, eben den Missständen dieser Gesellschaft zum Opfer gefallen sind.

Nach Erörterung der Verhältnisse jener schwangeren Frauenspersonen, welche die Hilfe und Unterstützung der Gebär- und Findelanstalt nachzusuchen sich genöthigt sehen, wird wohl kaum jemand glauben können, es sei den Rücksichten der Hu-

manität und der Billigkeit gegen dieselben hinreichende Rechnung getragen, wenn man diesen Hilfsbedürftigen eine Unterkunft für den Zeitpunkt ihrer Entbindung und des Wochenbettes gewährt, am 9. Tage nach der Entbindung aber sie selbst mit sammt ihren neugeborenen Kindern verlässt. Die wenigsten werden als neuntägige Wöchnerinen im Stande sein, für sich durch Arbeit ihr Brod zu erwerben; selbst jene, welche zu diesem Dienste befähigt, als Privatammen sich verdingen wollen, müssen eine solche Stelle oft erst Tage lang suchen, ehe sie sie erlangen. Ist aber eine Magd im Stande, für sich und ihr vaterloses, noch ganz hilfloses Kind den Lebensunterhalt zu gewinnen? Werden sich Dienstgeber finden, die eine solche Person aufnehmen? Heftet bei einem jeden Erwerbsgange die Last eines solchen Kindes sich nicht an ihre Ferse und erschwert ihr jeden Schritt? Und gehen nicht beide, Mutter und Kind dem sicheren Elende entgegen, wenn mitleidige Menschen sich ihrer nicht annehmen? Auch vergesse man nicht, dass jene Gefallenen, die auf eine theilnehmende Unterstützung ausserhalb der Anstalt nur halbwegs rechnen können, die Hilfe der letzteren nicht ansprechen, und dass es eben so gewiss ist, dass die Mehrzahl der Aermsten trotz ihrer Verlassenheit, um ihrer selbst willen, nur um ihre Entbindung zu vollenden, das Gebärhaus niemals aufsuchen würde. Nur um die Zukunft des Kindes zu sichern, für das selbst zu sorgen sie ausser Stande sich fühlt, das Elend abzuwenden von ihrem vaterlosen Säugling, den sie selbst nicht hüten und nicht schützen kann, hat die ehelose Mutter die Hilfe der Anstalt angerufen. Obwohl auch ihr nicht unbekannt geblieben, dass daselbst grassirende Krankheiten ihr Leben bedrohen, sie setzt gerne das Leben ein, um ihr Kind der Verkümmerung zu entziehen! Weil sie weiss, dass ihr Kind unter der Obsorge der Anstalt besser geborgen ist, als bei ihr selbst, weil sie fühlt, dass die Schmach der Illegitimität ihn als Zögling der Anstalt minder belastet, als in ihrer eigenen Umgebung, also im Gefühle der eigenen Ohnmacht und zum Nutzen und Frommen desselben, trennt die Mutter sich von ihrem Kinde unter Kummer und Thränen. Kann man unter solchen Umständen von einer Lockerung des Bandes zwischen Mutter und Kind sprechen, wo die Trennung beider Wohl, beider Fortkommen, beider Rehabilitirung in der bürgerlichen Gesellschaft anstrebt und befestigt? Kann da noch von einem Missbrauch der öffentlichen Mildthätigkeit die Rede sein, wo man eine arme ver-

lassene Frauensperson vor Elend und Verzweiflung, wo man ein vaterloses, mit unverschuldeter Schmach belastetes hilfloses Kind vor Verkümmerung und Verderben rettet? — Was will man fernerhin, da man die Nothwendigkeit der Gebäranstalt einmal anerkannt hat, mit jenen Kindern anfangen, die auf der geheimen Abtheilung das Licht der Welt erblicken? Ihre Mütter soll man vor der Schande, die Familien vor Unglück und Schimpf bewahren, man will die Gefallenen vor der Brandmarkung und Ausstossung aus der bürgerlichen Gesellschaft schützen, — sind diese Mütter, wenn ihr Geheimniss gewahrt werden soll, in der Lage, sich ihrer Kinder selbst anzunehmen? Will man, um das Band der Liebe zwischen ihnen nicht zu beeinträchtigen, beide, Mutter und Kind, für die ganze Lebenszeit moralisch vernichten? — Was soll endlich, wenn eine Findelanstalt nicht bestände, mit jenen Kindern geschehen, deren Mütter monatelang wochenkrank, oder gestorben sind? Sollen sie von der Gemeinde versorgt werden — eine öffentliche Versorgung bliebe es doch immer — zu denen die Mutter zuständig war? Wir werden noch Gelegenheit haben, zu zeigen, dass weder das Kind noch die Gemeinde durch ein solches System etwas gewinnen würde.

Wir haben gesagt, dass nur die kleinste Zahl der ausser der Ehe geschwängerten Frauenspersonen die Hilfe der Gebär- und Findelanstalt in Anspruch nehme, nämlich diejenigen aus ihnen, welche von allen Mitteln entblösst, nicht selten verwaist sind, keine Anverwandten haben, die sich ihrer annehmen, und in der Regel der Heimat entfremdet, dem dienenden Stande angehören. Für diese Personen aber ist die Unterstützung, die sie in den Anstalten finden, eine von der strengsten Moral gut zu heissende Wohlthat, so wie es barbarische Härte genannt werden müsste, wenn die Gesellschaft der so schwer heimgesuchten Armuth die Hilfe dieses einzigen Zufluchtsortes entzöge. Die bei weitem grösste Mehrzahl der unehelich Geschwängerten vollbringen, wie man aus der beigegebenen tabellarischen Uebersicht entnehmen kann, die Geburt ausserhalb der Anstalt, und sorgen für ihre Kinder entweder selbst, oder mittelst der Unterstützung, die ihnen von Seite ihrer Eltern, Verwandten oder derjenigen, denen sie die Mutterschaft zu verdanken haben, zugeführt wird. (Siehe die Tabelle 1 am Schlusse.) Aus diesen Daten geht hervor, dass selbst mit Einschluss jener der geheimen Abtheilung nur etwa der 10. Theil der ausserhalb der Ehe Geschwängerten, und zwar nur der ärmste Theil

derselben den öffentlichen Anstalten zur Last falle, während 9 Zehntheile derselben sich selbst forthelfen, ferner dass die Zahl der unehelichen Geburten zu jener der ehelichen in einem beinahe constanten Verhältnisse sich bewege, so wie dass die Zahl der Geburten im Gebärhause auch zu der Gesammtzahl der unehelichen Geburten ein gewisses Verhältniss einhalte.

Obwohl die Zahl der die Anstalten in Anspruch nehmenden Schwangeren seit 1858, wo sie den bis jetzt höchsten Stand von 3164 erreichte, bis jetzt wieder abgenommen hat, so dass die Ziffer derselben im Jahre 1862 nur wieder 2697 beträgt, und der Zahl von 1853 sich anreiht, so kann man sich doch nicht verhehlen, dass diese Zahl und mit ihr auch die der Geburten in der Anstalt sich fortwährend vermehrt habe. Aus diesem Umstande aber auf eine Verminderung der Moralität im Volke einen Schluss ziehen zu wollen, oder eine solche gar der Einwirkung der Gebär- und Findelanstalten zuschreiben zu wollen, würde ein grosser Irrthum sein. Abgesehen davon, dass die Ursachen der Zunahme der Geburten in den Gebärhäusern, gleich jener der Kranken in den öffentlichen Krankenhäusern in ganz anderen, weiter zu beleuchtenden Umständen zu suchen sind, wird auch die Menge der die öffentliche Hilfe ansprechenden Personen von dem jeweiligen materiellen Wohlstande des Volkes abhängen, und wird auf die Zu- oder Abnahme der Findlinge auch die Zu- und Abnahme des Volkswohlstandes von grossem Einflusse sein.

Aus den Registern des Findelhauses zu Paris, wo man der Statistik schon in früheren Zeiten mehr Aufmerksamkeit zugewendet hat und wo man daher über einen grössern Zeitabschnitt eine auch mehr massgebende Uebersicht gewinnt, entnimmt man, dass die Zahl der Findlinge daselbst in verschiedenen Zeitabschnitten eine sehr variable war. Nach den Listen des Pariser Findelhauses von 1640—1835 wurden im Jahre 1640 bis 372 Kinder aufgenommen, und es stieg diese Zahl allmälig bis zum Jahre 1685 auf 988 Nur 1678 wurden 1006 Kinder aufgenommen. Von 1686—1723 ist die Zahl der Aufgenommenen nie unter 1000 gewesen, aber 1693, 1694, 1697, 1709 stieg sie schon auf mehr als 2000, 1694 sogar auf 3788. Von 1724 an ist sie nicht unter 2000, steigt 1739 auf 3289, bleibt bis 1751 zwischen 3000—4000, erhebt sich 1752 auf 4129, 1758 auf 5082, 1767 auf 6007 und erhält sich bis 1779 zwischen 6000 und 7000 mit Ausnahme des Jahres 1771 und 1772, wo sie mehr

als 7000 und des Jahres 1773, wo sie 5988 betrug. — Von 1780—1791 *geht sie zurück*, indem sie zwar über 5000 aber nicht auf 6000 steigt, fällt 1792 auf 4934 und bleibt von da an bis 1801 zwischen 3—4000. Von 1802 sind die Zahlen folgende:

1802—4248	1813—5000	1825—5240
1803—4589	1814—5137	1826-5396
1804—4250	1815—5080	1827—5416
1805—4057	1816—5080	1828—5497
1806—5529	1817—5467	1829—5320
1807—4238	1818—4779	1830—5238
1808—4302	1819—5057	1831—5667
1809—4556	1820—5101	1832—4982
1810—4502	1821—4963	1833—4803
1811—5152	1822—5040	1834—4941
1812—5394	1823—5116	1835—4877
	1824-5213	

Hieraus wird ersichtlich, dass die Zahl der Findlinge im J. 1835 *kleiner war* als jene des J. 1811, und *bedeutend geringer*, um mehr als 2000, als im Jahre 1771 und 1772, ungeachtet dessen, dass die Population in Paris seit diesen Jahren bedeutend zugenommen hat. Nach diesem Schema hätte auch die Sittlichkeit mindestens sich nicht verschlechtert, aber auch die materielle Wohlfahrt hat wahrscheinlich eine Verbesserung erfahren, da die Noth auf die Trennung der Mütter von ihren Kindern einen unbestrittenen Einfluss übt.

Nach dem Ausweise der Prager Gebäranstalt vom Jahre 1820—1862 betrug die Zahl der in den Jahren 1820, 1821 und 1822 daselbst aufgenommenen Schwangeren noch unter 1000, überstieg diese Menge im Jahre 1823, um im Jahre 1828 und 1829 wieder unter 1000 zu fallen; erhielt sich bis zum Jahre 1841 unter 2000, überstieg diese Zahl im Jahre 1842, schwankte von da ab bis zum Jahre 1857 zwischen 2—3000, in welchem letzteren Jahre sie die Zahl 3000 überschritt. Im Jahre 1858 betrug diese Anzahl den seit dem Bestehen der Anstalt bisher höchsten Stand von 3164 aufgenommenen Schwangeren, fiel aber von da ab wieder stetig, so dass sie im abgelaufenen Jahre 1862 wieder 2697 beträgt, also ungefähr wieder den Stand von 1853 erreicht hat, und kleiner ist, als die vor einem Decennium, da die Anzahl der im Jahre 1852 verpflegten Schwangeren 2783 betrug.

Es hätte sich somit die Zahl der im Gebärhause Aufnahme suchenden Mütter in den letzten 40 Jahren von 1822 (982) bis 1862 (2697) bald um das Dreifache vergrössert; es wäre aber

eine sehr gewagte Annahme, wollte man daraus auf ein gleiches Zunahmsverhältniss für die nächstfolgenden 40 Jahre schliessen; die Zunahme der Schwangeren in der Gebäranstalt während des abgelaufenen 40jährigen Zeitraumes scheint Umständen zugeschrieben werden zu müssen, die in der nächsten Zeit in dieser Progression sich kaum mehr werden geltend machen können. Die Zunahme der Bevölkerung in unserem Vaterlande um mehr als die Hälfte, die neugeschaffenen Strassen und Verkehrserleichterungen, seit dem Jahre 1845, die leichtere Zugänglichkeit der Anstalt durch die Eisenbahnen, die namentlich seit dem letzten Decennium so sehr gestiegene Population in Prag und seinen Vorstädten, und die bedeutend grössere Anzahl der daselbst dienenden Mädchen, die grössere Menge lediger Männer, die in den letzten Jahren sich geltend machende grosse Theuerung der Lebensmittel und die für die unteren Volksklassen dadurch zunehmende Schwierigkeit einen eigenen Hausstand zu bilden, — scheinen uns die Ursachen der Vermehrung der in der Gebäranstalt Hilfe Suchenden zu sein. Die Richtigkeit dieser Ansicht dürfte durch den in demselben Zeitraume stetig zunehmenden Andrang von Hilfsbedürftigen zum allgemeinen Krankenhause, welches in seinen Räumen mehrmals erweitert werden musste, bestätigt zu werden. Dass aber viele der angeführten Ursachen nicht im Stande sind, einen weiteren Einfluss auf Vermehrung der in der Gebär- und Findelanstalt zu Versorgenden auszuüben, dass andere jener Ursachen eine Aenderung erleiden dürften, welche eher auf eine Verminderung der zu Versorgenden hinzielt, bedarf wohl keiner weiteren Ausführung. Jedenfalls wird diese Behauptung durch die in den letzten fünf Jahren stetig sich verkleinernde Ziffer der Versorgten unterstützt.

Nicht die Gesammtzahl der unehelichen Geburten hat also etwa durch das Bestehen der Gebär- und Findelanstalt zugenommen, nicht die Sittlichkeit im Volke hat durch dieselben sich verschlechtert, sondern die Einrichtungen und Verhältnisse der letzten Decennien haben dazu beigetragen, dass die Anstalten von unehelichen Müttern mehr benützt wurden oder mehr benützt werden mussten, als früher, woraus aber eben auch hervorgeht, dass wieder Umstände eintreten können, wo die Inanspruchnahme der Anstalten sich bedeutend vermindern werde, wie dieser Fall in den letzten 5 Jahren bei uns wirklich eingetreten ist, und wie dies aus den Annalen des Pariser Findelhauses zur Genüge hervorgeht.

Der beliebte und so häufig nachgebetete Ausspruch: „Findelhäuser machen Findelkinder“ ist nichts als eine gedankenlose Phrase, und sagt nicht mehr und nicht weniger, als wenn man behaupten wollte, Waisenhäuser machen Waisenkinder. Leider gab es Waisen und Findlinge, ehe die Menschen daran dachten, Waisenhäuser oder Findelhäuser zu schaffen: die hilfsbedürftigen und verlassenen Kinder werden aber die für sie geschaffenen Asyle um so häufiger aufsuchen, mit je grösserer Liberalität die Humanität der Zeit für die gute Einrichtung dieser Zufluchtsorte Sorge trägt. Feilen Dirnen, die ihre weiblichen Reize zum Gegenstande eines Gewerbes erniedrigen, hat die Natur die süssen Empfindungen einer Mutter ohnehin in der Regel versagt; es wäre aber ein gänzliches Verkennen der Natur des Weibes, wenn jemand glauben könnte, ein Mädchen werde im Hinblicke auf das Bestehen eines Findelhauses einem Manne sich ergeben. Wir verzichten gern auf die Erörterung einer ganzen Reihenfolge von Momenten, die ihre Einwirkung auf eine ledige Frauensperson äussern, ehe sie sich so weit vergisst, ihre weibliche Ehre als Preis einzusetzen; gäbe es jedoch trotzdem ein Mädchen, das im Momente der Ergebung an das Findelhaus denken sollte, so hängt ihr sittliches Gefühl an einem so schwachen Faden, dass dieser bei der ersten besten Gelegenheit auseinander reisst, und das Bestehen oder Nichtbestehen eines Findelhauses wird auf die moralische Handlungsweise einer solchen Person von gar keinem Einflusse sein.

Aber nicht allein den Ansprüchen der Humanität, nicht allein den Rücksichten der Billigkeit wird durch eine zweckmässige Fürsorge für geschwächte Frauenspersonen und deren neugeborne Kinder Rechnung getragen, sondern es ist auch *ein Gebot der Pflicht, eine Forderung des Rechts*, dass die Gesellschaft, was an ihr liegt, dazu beitrage, damit Noth und Verzweiflung von jenen Personen wo möglich fern gehalten werde.

Wir haben bereits psychologisch darzustellen versucht, wie es komme, dass eine Mutter aus Furcht vor Schande und im Drange der Noth und des Mangels zu dem Entschlusse gelangt, von ihrem Kinde sich zu trennen, und dessen Versorgung Fremden zu überlassen. Die Erfahrung lehrt jedoch, dass dieser Zustand der Bedrängniss in eine solche Sinnesverwirrung ausarten kann, dass eine Mutter nicht nur zur Weglegung ihres Kindes, sondern sogar zur Tödtung desselben sich verleiten lässt. Wer hat nicht die traurige Gelegenheit gehabt,

die Angst und die Thränen einer Mutter am Krankenbette, ihre Verzweiflung am Sarge ihres Kindes zu bemitleiden? Wenn nun eine Frau ihrem Kinde mit eigener Hand das Leben gewaltsam raubt, das sie unter Schmerzen ihm gegeben, wie mächtig, wie unbegreiflich drängend müssen da die Motive sein, die eine Mutter dazu antreiben, eine That zu begehen, vor der der Mensch zurückschaudert, und die ihn unter das wilde Thier herabsetzt?! — In richtiger Würdigung der Macht und des Einflusses dieser Motive trennt die Gesetzgebung den Kindesmord von dem gemeinen Morde und belegt ihn mit minderen Strafen, während doch auf den ersten Blick es scheinen könnte, als müsse der unnatürlichste aller Morde auch wo möglich härter als der gemeine bestraft werden. Hat die Gesetzgebung aber anerkannt und durch das für den Kindesmord festgesetzte geringere Strafausmass zugegeben, dass die peinliche Seelen- und Gemüthsstimmung einer von Scham und Verzweiflung geängstigten Wöchnerin zu einem solchen Grade getrübter Geistesthätigkeit zu führen im Stande ist, dass ein Zustand voller Zurechnungsfähigkeit während der That nicht mehr angenommen werden kann, so erwächst aus dieser Anerkennung auch für die Gesellschaft die unabweisliche Pflicht, Vorkehrungen zu treffen, die geeignet sind, ein Mutterherz vor einem solchen Zustande grausamer Verzweiflung zu wahren, der sie bis zum Morde führt. Der Grundsatz: *Erst nachdem der Staat, was an ihm lag, dazu beigetragen hat, ein Verbrechen zu verhüten, erwerbe er auch das volle Recht, das begangene zu bestrafen*, scheint in der That dem erhabenen Schöpfer der Gebär- und Findelanstalten in seiner ganzen Lebendigkeit vorgeschwebt zu haben, als er dieselben ins Dasein rief zu einer Zeit, wo Humanität und Freisinnigkeit noch nicht genug Hand in Hand gingen, um zu verhindern, dass diese Anstalten von manchem Moralisten geradezu als gottlose, dem Laster vorschubgebende Einrichtungen bezeichnet worden wären. Der eben so edle wie freisinnige Monarch hatte auch erkannt, dass es, um das Verbrechen des Kindsmordes zu verhüten, nicht ausreiche, nur der gebärenden Mutter eine Zufluchtsstätte zu eröffnen, sondern dass es unbedingt nothwendig sei, auch ihres neugeborenen Kindes sich anzunehmen, wenn dieser Zweck erreicht werden soll. Darum sind in Oesterreich allenthalben, wo sie bestehen, mit den Gebäranstalten gleichzeitig auch die Findelanstalten geschaffen worden. Ist doch der vaterlose Säugling die grosse Last und der beständige Anlass zur Schande für

die uneheliche Mutter, die somit eine Gebäranstalt gar nicht oder nur höchst selten in Anspruch nehmen wird, wenn sie nicht weiss, dass sie durch gleichzeitige Fürsorge für das neugeborene vaterlose Kind, von ihrer eigentlichen und grössten Bekümmerniss, dem beständigen Zeugen ihrer Verirrung und Schande befreit wird.

Hat aber nicht auch das neugeborene, hilflose und unschuldige Geschöpf, dessen Dasein und Leben durch seine eigene Mutter bedroht ist, ein Anrecht an den Schutz der Gesellschaft? Wahrlich von der Pflicht, ein menschliches Wesen vor der Vernichtung zu retten, kann der Staat nie und immer enthoben werden!

Die Schöpfung der Gebär- und Findelanstalten in Oesterreich war auch nicht das Werk eines zufälligen oder plötzlich auftauchenden Gedankens eines neuen Liberalismus. Wie schon in der Einleitung angedeutet wurde, musste im vorigen Jahrhundert, nach den häufigen Klagen der Schriftsteller jener Zeit zu schliessen, der Kindesmord, d. h. die Tödtung des neugeborenen unehelichen Kindes durch die Mutter kein seltenes Verbrechen gewesen und viel häufiger vorgekommen sein, als in der Jetztzeit. Mit der Bestrafung allein, obwohl diese durch die mittelalterliche Gesetzgebung grausam und abschreckend genug gehandhabt wurde, hat man diesem Verbrechen durchaus nicht steuern können. Je schimpflicher man die gefallene Person behandelte, je härter man das begangene Verbrechen an ihr strafte, desto mehr vermehrte man die Motive zur Verheimlichung der Schwangerschaft, aus welcher der nächste Anlass zur Tödtung des Kindes hervorging. Das Kind musste ja das Geheimniss der Schwangerschaft offenkundig machen, deren Bekanntwerden alle Schrecken eines entehrten Lebens folgten; die Wegräumung des Kindes konnte möglicher Weise verborgen bleiben. Darum war man bereits vor einem Jahrhundert unter Maria Theresiens Regierung darauf bedacht, den öffentlichen beschämenden Strafen, welchen eine gefallene Person anheimfiel, Schranken zu setzen.

Mit dem kais. Patente vom 13. October 1755 wurde, „um alles, was nur die Verhehlung einer unehelichen Schwangerschaft veranlassen kann, aus dem Wege zu räumen“ verordnet, dass geschwächte Weibspersonen, welche ihre Schwangerschaft entdecken, keiner öffentlichen Strafe unterzogen werden dürfen, während deren Verheimlichung angemessen bestraft werden sollte. Hebammen, denen solche Gefallene sich

anvertrauen, haben ihnen nicht nur die nothwendige Hilfe zu leisten, sondern haben auch das Geheimniss unter Strafe des Meineids streng zu bewahren. Unehelich geschwängerte Frauenspersonen, die ihre Schwangerschaft nicht verheimlicht hatten, konnten von der Landesstelle ein Diplom erlangen, durch welches ihre Ehre in der bürgerlichen Gesellschaft restituirt wurde.

Eine Instruction für die Gerichte von demselben Datum macht es den Beamten zur Pflicht, darauf zu sehen, dass die Gefallenen mit keiner öffentlichen „zur Kleinmüthigkeit Anlass gebenden“ Strafe belegt werden. Die Gerichte haben auf die Eltern zweckmässig einzuwirken, dass sie ihre unglückliche Tochter nicht zu hart behandeln, und für deren Niederkunft gehörige Vorsorge treffen. Wo diese und der Zuhalter verarmt sind, wird diese Fürsorge, gleich jener für die anderen Ortsarmen, der Gemeinde zur Pflicht gemacht.

Im J. 1762 hatte Maria Theresia „gerührt durch den so sehr überhand genommenen Kindermord“ die Errichtung eines Gebär- und Findelhauses in Prag angeordnet, dessen Zwecke jedoch, weil es ihm an den nothwendigen Mitteln zur Erhaltung und Entwickelung fehlte, einem Privatvereine überlassen werden mussten, bis endlich Kaiser Josef, durchdrungen von der Pflicht, die dem Staate zur Verhütung des Kindesmordes sowohl als auch zur Unterstützung der hilfsbedürftigen Armuth oblag, 1784 neben den anderen Humanitätsanstalten die Einrichtung einer Gebär- und Findelanstalt und die Erhaltung derselben aus Staatsmitteln anordnete. Das maassgebende Hauptmotiv für das Inslebenrufen dieser Anstalten, nämlich in denselben unglücklichen Schwangeren Hilfe und ihren Kindern Versorgung zu gewähren, um dadurch die vorzügliche Veranlassung zum Kindesmorde aus dem Wege zu räumen, ist in der bereits citirten Eröffnungskundmachung des böhmischen Landesguberniums vom 30. Juli 1789 klar ausgesprochen. Also nicht etwa der Humanität allein ist die Errichtung der Gebär- und Findelanstalten zu danken, sondern in allmälig, aber mächtig sich aufdrängender Erkenntniss ihrer staatlichen Nothwendigkeit sind sie die Schöpfung einer consequenten Gesetzgebung.

Die Gegner der Findelanstalten behaupten zwar, dieselben hätten — in Bezug auf die Verhütung der Kindesweglegung und des Kindesmordes — den von ihnen gehegten Erwartungen nicht oder nur theilweise entsprochen, indem diese Verbrechen

immer noch keinesweges zu den Seltenheiten gehören; diese Behauptung klingt aber gegenüber den angeführten Erörterungen höchst unwahrscheinlich. Wenn die unehelich Geschwängerte wegen ihrer Unterkunft während der Entbindung und des Wochenbettes nicht mehr besorgt sein muss, wenn eine Gefallene wegen des Verlustes ihrer Ehre und wegen der Zukunft ihres Kindes beruhigt ist, so besteht auch kaum mehr eine Ursache, die sie zu der der Menschennatur ohnehin so sehr widerstrebenden That des Kindesmordes drängen sollte. Im vorigen Jahrhundert ist bei uns auf statistische Aufzeichnungen wenig Rücksicht genommen worden, wir sind daher nicht in der Lage, die Häufigkeit der strafbaren Fälle jener Zeit mit denen der Gegenwart in einen Vergleich treten zu lassen. Können wir aber wegen unzulänglicher Bekanntschaft mit den Annalen der Criminalistik die Abnahme jener Verbrechen seit dem Bestande der Findelanstalten in Oesterreich auch nicht durch Zahlen beweisen, so sind die Gegner ihrerseits die Beweise für ihre Behauptung grösstentheils ebenfalls schuldig geblieben. Für uns besteht kein Zweifel darüber, dass die Findelanstalten zur Hintanhaltung des Kindsmordes *viel* beigetragen haben, trotzdem dass noch immer vereinzelte Fälle dieses Verbrechens vorkommen. Nach dem Ausspruche Lion's, eines der neuesten Schriftsteller auf dem Gebiete der Sanitätspolizei, unterliegt es keinem Zweifel, dass die Zahl der Kindesmorde in Preussen um das *Sechsfache* höher ist als in Frankreich. Aber selbst zugegeben, die Abnahme der Kindsmorde wäre hinter den Erwartungen zurückgeblieben, die man bei Errichtung der Findelanstalten von ihnen anzuhoffen berechtiget war, so könnte dieser Umstand den Staat von der Pflicht, durch diese Präventivmassregel die Veranlassung zum Verbrechen so viel als möglich zu beseitigen, doch nicht entbinden.

Es ist allgemein bekannt oder wird mindestens angenommen, dass die Sterblichkeit unter den Kindern im 1. Lebensjahre am grössten ist, dass mehr uneheliche Kinder sterben als eheliche, und dass die Mortalität unter den ersteren bei den Findlingen am grössten ist. Die Angaben über die Mortalitätsverhältnisse in Findelanstalten können, wenn dabei nicht bemerkt wird, ob sie sich auf Anstalten mit oder ohne Drehladen beziehen, nicht massgebend für die österreichischen sein, an denen diese nicht bestehen. Wo Drehladen eingerichtet sind, ist die Mortalität grösser als in Anstalten ohne Drehladen. Die grössere Sterblichkeit unter den Findlingen wurde gleichfalls den

Anstalten zum Vorwurfe gemacht und angeführt, dass sie das Leben der ihnen übergebenen Kinder in einem erhöhten Grade bedrohen. Nach der bis jetzt gegebenen Auseinandersetzung der Verhältnisse derjenigen Personen, welche die Hilfe unserer Anstalten ansprechen, wird Jedermann leicht einsehen, dass die grössere Mortalität der Findelkinder am allerwenigsten in der Anstalt selbst ihren Grund habe.

Es ist bekannt, dass die Zahl der todtgeborenen Früchte unter dem Proletariat eine grössere ist, und dass der Tod unter den Säuglingen der unteren Volksschichten mehr aufräumt als unter den Kindern der wohlhabenderen Classen. Von den unehelichen Kindern wird eine grössere Anzahl dem Tode zur Beute als von den ehelichen. Die Ursache dieser richtigen Thatsache liegt in den grösseren Schädlichkeiten, denen nicht etwa nur das neugeborene Kind, sondern auch die Mutter während der Schwangerschaft ausgesetzt ist. Schlechte Wohnung, unzureichende, oft schädliche Nahrung des Körpers bei Verrichtung schwerer Arbeit, unzweckmässige, aus üblen Angewöhnungen und Vorurtheilen entspringende Lebensweise, verfehlen nicht, schon auf die Frucht im Mutterleibe ihre schädliche Wirkung zu äussern, so dass diese den Keim einer frühzeitigen Zerstörung oft schon mit auf die Welt bringt. Die unglücklichen geschwängerten Mädchen, welche unsere Anstalten für sich und ihre Kinder in Anspruch nehmen, gehören aber, wie wir diess nicht oft und nicht stark genug betonen können, der *ärmsten* Schichte der dienenden und arbeitenden Klasse an, die noch ausser dem Mangel, von dem sie mindestens in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft betroffen werden, von deprimirenden Gemüthsaffecten, als Kummer, Gram, Schande, Furcht etc. gequält, körperlich und moralisch herabkommen. Die von solchen Müttern abstammenden Kinder sind dann atrophisch, schwächlich, ohne Lebenskraft, und mindestens ohne hinreichende Widerstandsfähigkeit, wenn sie von einer zufälligen Kinderkrankheit betroffen werden. Solche neugeborene Kinder, denen die nöthige Lebenskraft schon von der Geburt aus abgeht, sind es, welche die Sterberegister der Findelanstalten anfüllen, und nicht etwa endemische Krankheiten, welche daselbst gar nicht vorkommen, mit etwaiger Ausnahme der acuten Augenblennorrhöe, welche das Leben nicht bedroht und welche in bedeutend kürzerer Zeit als sonst und ohne Gefährdung des Sehvermögens zur Heilung zu bringen wir durch Einführung der Abortivheilmethode im Jahre

1848 so glücklich waren, seit welcher Zeit auch keine Erblindung eines Neugeborenen in der hiesigen Anstalt mehr vorgekommen ist.*)

Allenthalben ist die Sterblichkeit unter den Kindern, die das erste Lebensjahr noch nicht zurückgelegt haben, gross; ist es unter den geschilderten Umständen zu verwundern, wenn sie unter den in den Gebäranstalten geborenen grösser wäre? Jeder Arzt, ja jede erfahrene Hebamme wird beim Anblicke der schwächlichen Kinder, die in der Anstalt zur Welt kommen, von vornherein die Ueberzeugung aussprechen, dass ihre Erhaltung beim Aufgebot aller Pflege fraglich, wenn nicht geradezu unmöglich bleibt. Kann man sich aber der Täuschung hingeben zu glauben, dass diese Kinder, wenn sie ausserhalb der Gebäranstalt zur Welt kämen, wo sie offenbar dem aus der äussersten Armuth entspringenden Mangel und dem Elende preisgegeben wären, besser gedeihen möchten? Wir sind der Ueberzeugung, dass es die Findelanstalt ist, welche einem so verkümmerten Neugeborenen möglicher Weise das Leben noch erhalten kann. Was die hiesige Findelanstalt betrifft, so müssen wir entschieden dafür eintreten, dass sie Alles gewährt, was Neugeborenen zu ihrem Gedeihen Noth thut. Es fehlt weder an Reinlichkeit noch an Lüftung, weder an gesunder Nahrung für die Ammen noch an Pflege der Neugeborenen, die doch grossentheils von ihren eigenen Müttern gesäugt und gewartet werden, und die beschränkten Räumlichkeiten nach Thunlichkeit zu erweitern, ist das stete Bestreben der betreffenden Behörden gewesen. Es ist somit ausser allen Zweifel gesetzt, dass die grössere Sterblichkeit unter den Findlingen schon in den Lebensverhältnissen der Mütter und in der mangelhaften Lebensfähigkeit der von ihnen abstammenden Neugeborenen, zum allerwenigsten aber in der Findelanstalt selbst ihren Grund hat. Der Natur der Sache nach wird es für alle Zeiten eine Unmöglichkeit bleiben, die unglücklichen Einflüsse, von denen eine gefallene Weibsperson und mit ihr schon das Kind im Mutterleibe empfindlich getroffen werden, abzuwenden; das Asyl aber, das eine humane Gesellschaft ihr und ihrem Kinde gewährt, sollte ihr zu allen Zeiten gegönnt sein.

Wie wäre es aber auch möglich, dass die Findelanstalt

---

*) Siehe: „Ueber die Abortivheilmethode der Ophthalmia neonatorum von Dr. M. Grün" in der Vierteljahrschrift für prakt. Heilkunde. Band XXII, Seite 25 u. s. f. und Band XXIII, Seite 141. u. s. f.

die Erkrankung oder den Tod ihrer Pfleglinge verschulden sollte, da sie diese, wenn sie nach der am 9. Lebenstage aus der Gebäranstalt bewirkten Uebersetzung gesund daselbst anlangen, noch am selben Tage an die sich meldenden Pflegemütter aufs Land hinausgibt. Nur die schwächlichen, nicht lebensfähigen oder krank anlangenden Kinder werden in der Anstalt zurückbehalten; hier werden sie wo möglich von ihren eigenen, sonst zum Säugegeschäfte tauglichen Müttern genährt, von erfahrenen und geschickten Aerzten behandelt, von geübten Wärterinen unter Aufsicht einer eigens dazu bestellten Hebamme verpflegt, und Alles (ganz gewiss aber mehr, als wenn die Mutter mit dem Kinde die Anstalt verlassen hätte) aufgeboten, um dem von der Geburt aus geschwächten Körper aufzuhelfen und einer gedeihlichen Entwickeluug zuzuführen. Gelingt dies aber in der Anstalt nicht immer, in den häuslichen Verhältnissen der armen unehelichen Mutter wird dies noch weniger gelingen.

Gehen wir speciell auf das Mortalitätsverhältniss der Prager Anstalt ein, so können wir uns nicht verhehlen, dass dieses seit dem Bestehen derselben nicht so ungünstig war, wie in den letzten fünf Jahren, wo die Sterblichkeit von Jahr zu Jahr zunahm. Obwohl es auf der Hand liegt, dass zu dieser Sterblichkeit unter den Neugeborenen die häufigen Puerperalfieberepidemien, so wie die grosse Noth der Schwangeren in Folge der Lebensmitteltheuerung das Meiste beigetragen haben, so muss doch die beschränkte Zahl der zur Uebernahme von Säuglingen sich meldenden Pflegeparteien und die in Folge dessen auf einem kleinen Raume sich anhäufende Menge von Kindern mit in Rechnung gebracht werden.

Dank den vor Kurzem erhöhten Verpflegsgebühren hat der fühlbare Mangel an Pflegeparteien bereits aufgehört; auf eine entsprechende Erweiterung der nothwendigen Räumlichkeiten darf man aber bei der hohen Einsicht und bewährten, über jeden Zweifel erhabenen Humanität der in dieser Angelegenheit competenten Männer mit Zuversicht entgegensehen. Wenn, wie wohl bald zu gewärtigen steht, die Lebensmittel wieder wohlfeiler geworden und im Zusammenhange hiemit die Preise des Taglohnes herabgesunken sein werden, dann dürften einerseits weniger Schwangere den Anstalten zur Last fallen, andererseits aber, bei den gleichzeitig erhöhten Pflegegebühren, auch die Parteien die Uebernahme der Kinder lohnender finden, und es steht somit zu hoffen, dass die aus den erwähn-

ten Anlässen in den letzten Jahren gestiegene Sterblichkeit wieder auf ihr früheres Niveau herabsinken werde.

Dass das ungünstige Mortalitätsverhältniss der letzten 5 Jahre nicht in der Findelanstalt als solcher, sondern vielmehr in dem schwächlichen Zustande und dem Mangel an Lebensfähigkeit der Kinder selbst, oder auch vielleicht in selbst *ungewöhnlichen*, aber *allgemeinen* ungünstigen Einflüssen ihren Grund habe, geht auch daraus hervor, dass während der genannten Zeitperiode auch von den auf dem Lande unterbrachten Kindern mehr starben als sonst. Wie aus der Tabelle Nr. V zu ersehen ist, schwankte das Sterblichkeitspercent auf dem Lande in den 10 Jahren von 1848 bis 1857 zwischen 31—34, erreichte nur *Einmal*, nämlich im Jahre 1856 35, während es im Jahre 1858 schon 55, 1859 48, 1860 38, 1861 52 und 1862 sogar 57, also bedeutend höhere, aber mit dem Sterblichkeitsverhältnisse in der Anstalt selbst beinahe gleichen Schritt haltende Ziffern aufweist.

Zur Gewinnung einer klareren Uebersicht überhaupt und zur Beruhigung über den Umstand der grösseren Sterblichkeit in der Findelanstalt während der letzten fünf Jahre, so wie zum Beweise dafür, dass vor dieser Zeit die Sterblichkeit eine weit geringere gewesen, dienen die am Schlusse beigefügten Tabellen III und IV.

Tabelle IV zeigt die Zahl der in den letzten 15 Jahren vom Verwaltungsjahr 1848 bis zu Ende des Verwaltungsjahres 1862 geborenen und in der Findelanstalt selbst verstorbenen Findlinge und das Verhältniss beider zu einander. Hieraus ist ersichtlich, dass in den ersten zehn Jahren des in Rede stehenden Zeitraumes das kleinste Sterblichkeitsprocent mit 12 im Jahre 1854, das grösste mit 24 in den Jahren 1856 und 1857 sich beziffert; im Jahre 1848 aber beträgt das Sterblichkeitsprocent plötzlich mehr als das doppelte des Vorjahres, nämlich 54, und im Jahre 1862 das seit dem Bestande der Findelanstalt noch nicht da gewesene Ausmaass von 69. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese in den letzten 5 Jahren constatirte Sterblichkeit als eine *zufällige* und *ausnahmsweise* zu betrachten ist, welche daher bald wieder sich vermindern und auf die normale Ziffer zurückgehen wird. Aber trotz der so auffallend grossen Sterblichkeit der letzten 5 Jahre wird bei einer durchschnittlichen Berechnung derselben in den letzten 15 Jahren doch nur die Zahl 30 als durchschnittliches Sterblichkeitsprocent resultiren, eine Ziffer, die dem Mortalitätsver-

hältniss bei unehelichen Kindern ausserhalb der Anstalt sich anreiht.

Nach dem Ausweis der Tabelle III war in dem Decennium von 1831 bis incl. 1840 die Anzahl der in der Findelanstalt selbst verstorbenen Findlinge eine so kleine, dass es gewiss Niemanden einfallen wird zu glauben, in der Findelanstalt selbst könne eine Bedrohung des Lebens der ihr übergebenen Säuglinge liegen, denn während der angeführten 10 Jahre betrug die kleinste Sterblichkeit 5 von 100 in den Jahren 1831 und 1833, die höchste 16 im Jahre 1837.

Dass die Sterblichkeit auch gerade nur in den letzten 5 Jahren und ganz besonders im letzten Jahre 1862 eine ungewöhnlich grosse war, beweist ausserdem die Ziffer des Gesammtstandes der von der Findelanstalt versorgten Findlinge seit den letzten 15 Jahren. Obwohl nämlich die Zahl der Geburten in den letzteren 5 Jahren gegen jene der 10 Vorjahre zugenommen oder mindestens in keinem Jahre erheblich abgenommen hat, ist doch die Gesammtzahl der Findelkinder seit 1858 in beständiger Abnahme begriffen, so dass diese im Jahre 1862 auf 2874 herabgesunken ist, während sie in den Jahren von 1848—1857 immer zwischen 5—6000 betrug, welcher grössere Stand der versorgten Findelkinder nur durch die geringere Mortalität der früheren Jahre bedingt war. Die Mortalität der letzten 5 Jahre kann daher durchaus nicht als Maassstab angenommen werden, und es wäre voreilig und vollkommen unrichtig, aus dem Sterblichkeitsverhältniss der letzten Jahre einen Schluss auf dasselbe für die folgenden Jahre ziehen zu wollen.

Die Frage, warum die Sterblichkeit in den Findelanstalten in der Regel eine grössere sei, und was zu deren Hintanhaltung geschehen könne, wird nach den vorausgegangenen Betrachtungen nicht schwer zu beantworten sein. Will man sich nicht in Utopien einlassen und bleibt man auf dem realen Boden der Erfahrung stehen, so kann man sich auch nicht verhehlen, dass die jeweilige Mortalität im Allgemeinen sowohl wie in den Findelanstalten von zwar natürlichen, aber doch nicht selten so unberechenbaren und jeder menschlichen Beeinflussung sich entziehenden Ursachen abhängig ist, dass diese a priori und mit Sicherheit zu regeln kaum jemals ganz gelingen wird. Die aus einer nüchternen Betrachtung dieses Gegenstandes hervorgehenden Hauptmomente, welche auf die Sterblichkeit der Neugeborenen in den Findelanstalten Einfluss

nehmen, lassen sich aber auf folgende 3 zurückführen, und zwar: 1. Auf den Wohlstand des Volkes, sei dieser nun durch den Erwerb oder durch die Preise der Lebensmittel begründet, weil bei einer zweckmässigen Lebens- und Ernährungsweise der Mütter auch die Frucht eine kräftige und lebensfähige sein wird, und im entgegengesetzten Falle, Mütter, wenn sie Noth und Mangel leiden, auch schwächliche, atrophische Kinder zur Welt bringen, deren Lebenstage von der Geburt aus gezählt sind. 2. Auf die Anzahl der zur Uebernahme von Säuglingen disponiblen Pflegemütter, weil die Kinder vereinzelt auf dem Lande unterbracht besser gedeihen, als in der Anstalt. 3. Auf die Geräumigkeit der Anstalt selbst, weil das Zusammenleben vieler Säuglinge in einem kleinen Raume von unbestrittenem Nachtheile für deren Gesundheit sein muss. Ein gewöhnliches Krankenzimmer kann für den nothwendigen Raum eines mit Säuglingen zu belegenden Saales durchaus nicht zum Maassstab dienen, weil die von Säuglingen so häufig abgesetzten Excremente und die vermehrte Transpiration der Wöchnerinen die Luft schneller verderben.

Das im ersten Punkte angeführte Moment liegt zu wenig im Bereiche menschlicher Beeinflussung; es kann aber nicht genug hervorgehoben werden, dass durch die geeignete Fürsorge für eine hinreichende Menge stets disponibler Pflegeparteien die Fortsetzung entsprechender Verpflegsgebühren etc. und durch Herrichtung und Instandhaltung zweckmässiger, geräumiger Localitäten, für bequeme Unterbringung der Ammen und Säuglinge zur Verminderung der Sterblichkeit in den Findelanstalten *sehr viel* beigetragen wird.

Die Findelanstalt verpflegt die derselben zuwachsenden Kinder nicht selbst im Hause; die ihr schon von ihren Gründern zugewiesene Aufgabe ist es aber, ihre Schützlinge sobald als möglich bei geeigneten Privatparteien, vereinzelt und im Lande zerstreut in die Versorgung zu bringen. Von der ursprünglichen, in den kaiserlichen Direktivregeln ausgesprochenen Absicht, die Findlinge nach Art der Waisen in eigenen Häusern zu verpflegen und zu erziehen, ist noch vor Eröffnung der Anstalten entschieden abgegangen und die vereinzelte Unterbringung derselben bei Privatparteien gegen ein gewisses Entgelt angeordnet worden, welche Art der Versorgung von der tiefen Einsicht und Weisheit des erhabenen Begründers und Ordners der Humanitätsanstalten in Oesterreich um so mehr Zeugniss gibt, je genauer die Verhältnisse der Findlinge ins

Auge gefasst werden. Die Findelanstalt behält, wie schon erwähnt, nur die nicht lebensfähigen, schwächlichen und kranken Kinder bis zu ihrer Erstarkung oder Genesung im Hause zurück; die gesund anlangenden bleiben nur so lange, bis eine geeignete Partei zu ihrer Uebernahme in die Pflege sich anmeldet, und wenn an solchen Parteien kein Mangel herrscht, verlassen die Kinder gewöhnlich noch in den ersten 24 Stunden ihres Anlangens an der Seite ihrer Pflegemutter die Anstalt. Dass Säuglinge nur solchen Müttern in die Pflege gegeben werden, die das Bedürfniss ihrer Ernährung durch die Mutterbrust zu befriedigen in der Lage sind, wurde schon erwähnt. Den Kindern entspringt aber daraus nicht nur der Vortheil einer naturgemässen, ihr körperliches Gedeihen fördernden Ernährungsart, sondern der noch weit grössere und überwiegende der Erlangung einer frühzeitigen Anhänglichkeit und Zuneigung von Seite ihrer Pflegemütter, die mit der Zeit, durch die Macht der Gewohnheit unterstützt, oft zu einer Liebe heranreift, welche sie für den Abgang der natürlichen Eltern oft mehr als reichlich entschädigt.

Indem diese Kinder unter der Aufsicht und Pflege ihrer Adoptiveltern, an der Seite von Halbbrüdern und Halbschwestern und im Umgange mit Schulgenossen und Spielkameraden aufwachsen, wird ihr Gemüth niemals oder nur höchst selten von dem Stachel der Entehrung und der Schande verwundet, der an der Seite ihrer eigenen unehelichen Mütter schonungslos sie trifft. Während die Findlinge in den Dörfern nur unter dem Namen Pražské děti (Prager Kinder) bekannt sind, während das allgemeine Mitleid mit dem von seinen Eltern verlassenen unschuldigen Kinde der Verachtung die Spitze abbricht, sind sie unter den Augen ihrer eigenen unehelichen Mütter niemals sicher vor den Pfeilen des Hohnes, die das kindliche Herz vergiften, den Frohsinn der Jugend trüben, die sanften Regungen des Gemüthes ersticken, und noch die späteren Lebensjahre um so grausamer verbittern, je lebendiger das Bewusstsein unverdienter Schmach in der Seele sich entwickelt. In solcher Weise hatte das Mittelalter, dessen finsterer Geist alle Menschenrechte mit Füssen trat, den Bastard zum gefährlichen Auswürfling der menschlichen Gesellschaft gestempelt, „dessen Hand gegen Alle, *weil* Aller Hand gegen ihn.“ Die Pflegeltern schützen ihren Pflegling vor jeder Unbilde, während der unehelichen Mutter schon im Gefühle ihres Fehltritts der nöthige Muth dazu abgeht. Die Nachbarn, alle Ge-

meindeinsassen üben das moralische Wächteramt über die Behandlung, welche die Pflegeeltern dem ihnen anvertrauten Waisen angedeihen lassen: an der Seite seiner unehelichen Mutter gehen dem unehelich Geborenen die eigenen Verwandten aus dem Wege und wenden sich von ihm ab, weil er sie an die Schande erinnert, die er und seine Mutter über die Familie gebracht haben. Bei den Pflegeeltern findet der Findling, was kein Mensch im gesellschaftlichen Leben zu seiner Entwicklung, zur Bildung des Herzens, zur Gewinnung einer heiteren und fröhlichen Gemüthsrichtung entbehren kann, — eine Familie; den unter der Aufsicht der Mutter stehenden stossen diejenigen zurück, auf deren Liebe die Bande der Verwandtschaft ihm das nächste Anrecht geben. Aus Erfahrung wissen wir, dass viele Findelkinder gar nicht ahnen, dass die Pflegeeltern ihre natürlichen Eltern nicht sind, und gar nicht selten werden wir beim Besuche derselben von den Pflegeeltern durch Augenwinke und leises Flüstern zur Vorsicht gemahnt, den Findlingen nicht zu verrathen, dass es nicht das Elternhaus sei, in welchem sie sich befinden.

Dennoch hat man, um die Zweckmässigkeit der Findelverpflegung von Seite der öffentlichen Gesellschaft in Frage zu stellen, hervorgehoben, dass es doch nur Miethlinge seien, welche vom Lohne allein angelockt, und nur von der Aussicht auf Gewinn bewogen, diese Kinder in Verpflegung nehmen, von solchen Pflegeeltern könne aber nicht erwartet werden, dass sie das Gedeihen und das Wohl der ihnen anvertrauten Schützlinge sich besonders werden angelegen sein lassen. Diese Einwendung verliert aber selbst den *Schein* einer Berechtigung, weil sie, obwohl auf einer nicht unrichtigen Prämisse basirt, doch in ihrer Folgerung ganz unrichtig ist. Wohl ist es wahr, die erste Veranlassung zur Uebernahme eines Brustkindes (aber nur eines solchen) entspringt aus der Absicht, sich einen Verdienst zu verschaffen. Die Mutter der nicht im Wohlstande lebenden Familie, gewohnt zur Erhaltung derselben durch ihrer Hände Arbeit auf dem Felde oder in der Scheuer mit beizutragen, wird durch die Wartung und Pflege, deren ihr Säugling bedarf, im Hause zurückgehalten, und entschliesst sich daher zur Wartung und Pflege eines fremden Kindes, um durch diesen Verdienst jenen Ausfall zu decken. Das eigene Interesse ist also wohl das erste Motiv zur Uebernahme eines Brustkindes, das aber so natürlich erscheint, dass es unbegreiflich ist, wie der Pflegerin daraus ein Vorwurf gemacht werden soll.

Niemand wird doch einer von der Arbeit lebenden Familie zumuthen, sich ohne Grund mit der Ernährung eines fremden Kindes zu belasten, um so weniger, als kaum ein Beispiel vorhanden ist, dass eine den wohlhabenden Classen angehörende Mutter einen fremden Säugling an ihrem Busen grossgezogen habe. Es gehört aber zu den täglich sich wiederholenden Thatsachen, dass die grössere Mehrzahl der Pflegeparteien ihren Pflegling behalten, nähren, kleiden und sonst gut behandeln, nachdem sie lange mehr keinen Gewinn dabei finden, ja nachdem sie in der Regel, und ganz besonders in den letzten Jahren der Theuerung kaum eine mässige Entschädigung für die durch seine Ernährung verursachten Kosten erhalten, da die Verpflegsentschädigung mit dem zunehmenden Alter des Kindes abnimmt und mit Erreichung des 10. Lebensjahres ganz aufhört. Obwohl also das Kind ursprünglich nicht ohne Rücksicht auf den eigenen Vortheil zur Pflege übernommen wurde, ist es die allmälig sich entwickelnde Zuneigung und Liebe zu demselben, welche die Pflegeeltern dazu bestimmt, es bei sich zu behalten und mit den eigenen Kindern zu erziehen, nicht aber die Aussicht auf Gewinn oder materiellen Vortheil, der mehr illusorisch ist, wenn der Vergütung die Leistung entgegen gehalten wird. Zur Ehre unserer Landbewohner müssen wir ausdrücklich hervorheben, dass die Pflegeeltern mit nur äusserst seltenen Ausnahmen die übernommenen Kinder fast durchgehends ihren eigenen Kindern in Verabreichung der Kost und in sonstiger Behandlung gleichstellen, und oft genossen wir den herzerhebenden Anblick von Scenen gegenseitiger Zuneigung zwischen Pflegeeltern und Findlingen, hervorgerufen durch geringfügige, oft absichtlich und probeweise eingeleitete Anlässe. Den klarsten Beweis von dieser den Findlingen gewährten Liebe von Seite ihrer Pflegeeltern liefert wohl der Umstand, dass die meisten derselben die Kinder auch nach dem 10. Lebensjahre behalten und an Kindesstatt annehmen, obwohl jedes Entgelt für ihre Verpflegung und jede weitere Einflussnahme von Seite der Anstalt von diesem Zeitpunkte an aufhört.

Man halte uns nicht die namentlich in den letzten Jahren häufiger gewordenen Restitutionen der Findlinge entgegen. Diese Restitutionen sind fast niemals die Folge geschmälerten Gewinnes, oder richtiger gesagt, Ersatzes der Auslagen durch Verminderung der Verpflegstaxe, sondern geschehen zumeist in Folge verschiedener widriger und unvorhergesehener Er-

eignisse und in der Regel unfreiwillig. Der eintretende Tod eines Ehegatten, eine weite Uebersiedelung oder Verlegung der Heimath, plötzliche Obdachlosigkeit in Folge eines Brandes, der Eintritt in ein Dienstverhältniss, ungewöhnliche Erwerbslosigkeit etc. zwingen die Pflegeeltern, den Pflegling der Anstalt nicht ohne Kampf zurückzustellen. Die Verwaltungsbeamten sind oft Zeugen rührender Abschiedsscenen, die unter Wehklagen und Thränen auf beiden Seiten bei der Rückgabe der Findlinge stattfinden. Die Rückstellungen in die Anstalt werden also niemals ganz zu vermeiden sein, weil die sie veranlassenden Ursachen durch menschliche Einflussnahme nicht ganz zu beseitigen sind; die Schwierigkeit abermaliger Unterbringung solcher restituirten, meist schon älterer Kinder, ist aber grösser, weil die für deren Erhaltung bemessene Verpflegsgebühr kaum ein Aequivalent für die Kosten bietet, über welchen Punkt nur die Zuneigung der Eltern zum Kinde sich hinwegzusetzen vermag. Der Beschluss, für solche restituirte und wieder zu unterbringende Kinder, wo es nöthig ist, eine höhere Verpflegsgebühr festzustellen, zeigt daher von tiefer Einsicht in die Natur dieser Verhältnisse.

Die bis zu ihrer Wiederunterbringung in die auswärtige Pflege in der Anstalt weilenden Findelkinder bilden für diese eine nicht zu verkennende missliche Anomalie, eben weil die Findelanstalt, ihrer seit ihrem Entstehen genau formulirten Bestimmung zufolge, nur die Aufgabe hat, die Findlinge bei geeigneten Pflegeparteien zu versorgen, die Zwecke einer Selbstverpflegung und Erziehung der Findlinge nach Art einer Waisenanstalt ihr aber ganz fremd sind. Und diess mit Recht; denn die Kinder sollen den Lebenskreis und dessen Verhältnisse, denen anzugehören einst ihr Loos ist, frühzeitig aus der Erfahrung kennen lernen und begreifen; sie müssen durch ihre Zugehörigkeit zu einer Familie, zu Bekannten und Jugendfreunden des Ortes, in dem sie sich befinden, zum späteren Fortkommen in der Welt einen Anhaltspunkt zu gewinnen suchen, den ihnen die beste Erziehungsanstalt, bei dem gänzlichen Mangel an Anverwandten und bei der Entblössung von allen Mitteln, bei dem Austritte aus derselben kaum zu bieten vermag. Eine um so dankenswerthere Anerkennung muss man daher der seit dem Jahre 1859 von den Barmherzigen Schwestern zu Řepy errichtelen Pflegeanstalt für restituirte Findlinge zollen, weil sie auch in dieser Beziehung durch Anleitung zu leichteren Handwerken für das wohlverstandene Be-

dürfniss ihrer Pfleglinge eine lobenswerthe Sorgfalt entwickelt.

Eine nicht hoch genug anzuschlagende Wohlthat wird durch die Unterbringung bei ehrsamen Pflegeparteien der einen Hälfte der Findlinge, nämlich dem weiblichen Theile derselben zugewendet. Wer da weiss, was es für ein Mädchen bedeutet, in der Welt allein zu stehen, ohne Verwandte, ohne Beschützer, der wird auch leicht begreifen, welches Loos einem ausser der Ehe geborenem Mädchen an der Seite einer entehrten Mutter beschieden ist; im Schoosse einer Familie aber wird der Makel ihrer Geburt weniger beachtet. Da Mädchen viel seltener restituirt werden als Knaben, und die meisten somit von den Pflegeeltern adoptirt werden, wird auch die gesellschaftliche Ehre des weiblichen Theiles der Findlinge fast durchgehends rehabilitirt, was für deren moralische Entwikkelung, für deren Fortkommen und Versorgung im Leben von ungemein grosser Bedeutung ist. — Viele Findlinge trifft aber ein glücklicheres Schicksal, als ihnen bei ihren eigenen Müttern jemals beschieden sein könnte, indem sie von wohlhabenden Parteien, welche selbst kinderlos sind oder die eigenen Kinder bereits versorgt haben, an Kindesstatt angenommen und einer besseren Lebensstellung zugeführt werden.

Es ist gegen die Versorgung der Findlinge von Seite des Staates auch geltend gemacht worden, dass die unehelichen Mütter vor den ehelichen dadurch bevorzugt würden, dass in dieser Versorgung gewissermassen eine Prämie für die uneheliche Geburt liege und dass ja auch jede Wittwe mit ihren Kindern sich selbst forthelfen müsse. Wir kennen nicht gut glauben, dass es mit diesen Einwendungen wirklich ernstlich gemeint sei, wir können nicht glauben, dass die Gegner der Findelanstalten den grossen Unterschied zwischen der Stellung einer ehelichen und einer unehelichen Mutter so sehr verkennen, dass sie in der Unterstützung der letzteren eine Bevorzugung, eine Praemie für ihren Stand sehen können. Wem die Bedeutung der Legitimität in der Gesellschaft wirklich entgangen ist, der hat das Leben und namentlich die Lebensverhältnisse derjenigen, die zu ihrer Erhaltung auf den Selbsterwerb angewiesen sind, nicht begriffen; sonst könnte ihm nicht fremd geblieben sein, dass der ärmsten Familie sich tausend Wege öffnen, welche zu betreten die Gesellschaft jenen die Berechtigung versagt, deren Ehre befleckt ist. Auch ist es ja nicht die gefallene Mutter allein, sondern vorzüglich und ganz be-

sonders das eben so *unglückliche als schudlose Kind*, welchem hier die Unterstützung der öffentlichen Gesellschaft zumeist gilt. Die Inschutznahme und Unterstützung dieser verlassenen und hilflosen Wesen missdeuten wollen, hiesse nichts weniger, als einer jeden guten That, die sich auf die Milderung des Mangels, auf die Hilfe des Nothleidenden bezieht, den Adel einer humanen Gesinnung entziehen, und jedes Almosen, sei es noch so sehr an seinem Platze, könnte dann mit demselben Rechte als eine Belohnung, als eine Prämie für die, oft sogar nicht ohne eigene Schuld herbeigeführte Armuth bezeichnet werden. Dass aber das Unglück, ausser der Ehe und noch dazu von einer armen, aller Subsistenzmittel entblössten Mutter geboren worden zu sein, für das Kind ein ganz unverschuldetes ist, wird wohl niemand in Abrede stellen. Hat endlich die Gesellschaft die Unfähigkeit einer Witwe für sich und ihre Kinder selbst Sorge zu tragen nicht allenthalben auch anerkannt? Kommen Verwandte und Freunde ihnen nicht grossmüthig zur Hülfe? Bestehen nicht überall und nicht minder in unserer Hauptstadt Waisenhäuser? Betheilt nicht die Localwaisenanstalt in Prag eine grosse Anzahl von Waisen mit gleichen Unterstützungen, wie sie für die Findlinge bemessen sind? Selbst das Armeninstitut und die zahlreichen Witwen- und Waiseninstitute nehmen auf die Witwen und Waisen besondere Rücksicht, und erkennen dadurch thatsächlich, wenn auch in einer anderen Form, die Unterstützungsbedürftigkeit und die Unterstützungswürdigkeit vaterloser Kinder an.

Was aber von dem hie und da aufgetauchten Projecte zu halten sei, welches, um sich der Pflicht der Versorgung der Findlinge auf eine billige Weise zu entziehen, die uneheliche Mutter mit Geldunterstützungen zu versehen vorschlägt, zu dem Zwecke, dass sie ihre Kinder selbst erhalten und erziehen, geht aus den bis jetzt entwickelten Verhältnissen der Mutter und Findlinge zur Genüge hervor. Man würde durch ein solches System die Kinder weniger beschützen, wohl aber die unehelichen Mütter demoralisiren. In Frankreich, wo man einmal begonnen hatte, dieses System einzuführen, ist man eben deshalb von demselben sehr bald wieder abgegangen.

Die zur Uebernahme von Findlingen in die auswärtige Pflege sich anmeldenden Parteien haben sich, wie bereits erwähnt, durch ein Zeugniss der Ortsobrigkeit und des Seelsorgers auszuweisen, dass sie, was ihr Vermögen oder ihr Einkommen betrifft, in der Lage sind, einen Findling zu ernähren,

und dass ihr Lebenswandel so moralich beschaffen sei, das ihnen die Verpflegung und Erziehung eines Kindes mit Beruhigung anvertraut werden könne. Sind auch die Vermögensverhältnisse und Erwerbsquellen dieser Parteien sehr verschieden, und ist auch ihr Einkommen selbst in den verschiedenen Zeiten des Jahres oft ein variables, so ist durch das beizubringende Zeugniss doch gewiss so viel sicher gestellt, das diese Parteien nicht zu den Armen gehören, denn eine Familie, welche ohne der Wohlthätigkeit Anderer zur Last zu fallen, selbstständig, und sei es auch unter Aufgebot aller Kräfte, sich erhält, kann nicht arm genannt werden. Wir wollen durch diese Bemerkung dem Glauben begegnen, als seien es nur arme Familien, die um die Ueberlassung eines Findlings bei der Anstalt sich bewerben, derjenigen nicht zu gedenken, die aus ganz anderen als pecuniären Motiven und nur von der Rücksicht geleitet, ein Kind um sich zu haben, ein Findelkind aufnehmen.

Wie in der Einleitung bereits erwähnt worden ist, sind die bei den Pflegeparteien unterbrachten Findlinge unter die Aufsicht der Seelsorger, der Ortsvorsteher und der Findelväter gestellt; erstere haben die in ihrem Sprengel wohnenden Findlinge in genauer Evidenz zu halten und alljährlich einmal durch die Consistorien der Anstalt einen detaillirten Rapport über die in ihrem Pfarrbezirke lebenden Findelkinder, ihren Schulbesuch, und ob sie von den Pflegern gut gehalten werden, einzusenden. Die Ortsvorsteher und Findelväter sind die Aufseher und Beschützer dieser Kinder, da diese Function schon mit Consequenz aus ihrem Amte resultirt. Die Regierung hat ausserdem niemals unterlassen, durch von Zeit zu Zeit wiederholte Erlässe diese Aufsichtsorgane an die Uebung ihrer diesfälligen Pflichten und an die Erfüllung der Anforderungen zu erinnern, welche die Humanität an sie stellt. Namentlich wurde das Anhalten der Findlinge zum Schulbesuche auf das Nachdrücklichste wiederholt eingeschärft und im vergangenen Jahre verordnet, dass jede Pflegepartei zu Ende des Sommersemesters bei Gelegenheit der Erhebung der Verpflegsgebühr mit dem Schulfrequentationszeugnisse des Findlings bei der Verwaltung sich auszuweisen habe. Von der Entrichtung des Schulgeldes sind die Findlinge befreit, die Schulbücher haben sie auf den Pfarreien unentgeltlich zu erhalten. Für die Hauptstadt Prag und deren dicht bevölkerte Umgebung, wo Unzukömmlichkeiten aller Art sich leichter geltend machen,

weil sie weniger bemerkt und entdeckt werden, bestehen zwei Findelaufseher, die nicht nur häufige Nachsicht zu pflegen und über das Resultat derselben der Direction schriftlich zu referiren haben, sondern die auch im Auftrage der Direction bei vorkommenden Anlässen commissionelle Erhebungen abzuhalten haben. Sie haben sich von dem Gesundheitszustande, von der Reinhaltung, Pflege und Bekleidung, so wie vom Schulbesuche der Findlinge zu überzeugen; sie nehmen bezüglich der moralischen und physischen Erziehung derselben mit den Ortsseelsorgern Rücksprache, und haben entdeckte Gebrechen entweder sogleich abzustellen oder der Direction zur Abstellung anzuzeigen. Wenn nun trotz dieser ausgedehnten Fürsorge Unzukömmlichkeiten, namentlich was den Schulbesuch betrifft, vorkommen, so darf man nicht vergessen, welche Zwangsmassregeln oft nöthig werden, um Eltern zu bewegen, ihre eigenen Kinder zum Schulbesuche anzuhalten, und dass es trotzdem und gar nicht selten Kinder gibt, welche in der Schule gar keine Fortschritte machen und es kaum über das A B C hinausbringen.

Von grosser Wichtigkeit für die Findelanstalt sind die der Hauptstadt nahe gelegenen Ortschaften, einmal weil deren Insassen zu allen Jahreszeiten in der Lage sind, Kinder aus der Anstalt abzuholen, selbst dann, wenn zur Uebernahme von Säuglingen willige Parteien, die entfernter wohnen, wegen Ungunst der Witterung die Reise hierher scheuen, und dann, weil die schwächeren Findelkinder, die man einem weiten Transporte, namentlich zur Winterszeit nicht aussetzen darf, in den nahegelegenen Ortschaften unterbracht werden können. Leider wurden gerade in manchen der letzteren aus übelverstandenem Interesse für das Wohl der Gemeinde, den Pflegeparteien verschiedene Hindernisse und Vexationen bereitet, um dadurch zu erreichen, dass *weniger Findlinge* in der Gemeinde Unterkunft finden. Man sollte doch bedenken, dass gerade die Umgebung der Hauptstadt auch ein grösseres Contingent der Gebär- und Findelanstalt zuführt, und dass diese Ortschaften wahrscheinlich von unehelichen Kindern, deren Mehrzahl sie vielleicht noch dazu aus dem eigenen Gemeindesäckel verpflegen müssten, überschwemmt würden, falls die Findelanstalt nicht mehr in der Lage wäre, die Findlinge bei Pflegeparteien unterbringen zu können. Ein solches Benehmen der Gemeindevertretungen und die in dessen Folge stattgefundenen häufigeren Restitutionen haben wohl auch zunächst zum Erlasse

des Gubernialdekrets vom 16. Jäner 1849 Veranlassung gegeben, mit welchem verordnet wird, dass Findelkinder, welche in der *Findelanstalt* das Normalalter erreichen, jenen Gemeinden zur weiteren Versorgung zugewiesen werden sollen, welche zu ihrer Verpflegung und Versorgung durch die Zuständigkeit ihrer Mütter verpflichtet sind, und als weitere Consequenz dieser Verordnung ist es seit dem Jahre 1853 der Findelhausverwaltung zur Pflicht gemacht, von allen auf den Entbindungskliniken versorgten Müttern genau das Nationale und die Gemeindezuständigkeit sicher zu stellen und in Vormerkung zu halten.

Ohne Rücksicht zu nehmen auf die vielen Staaten, welche durch die Einrichtung von Findelanstalten auch die Nothwendigkeit derselben praktisch anerkannt haben, zeigen die Gegner derselben auf Deutschland und namentlich auf Preussen hin, und soll der Umstand, dass dort keine bestehen, mithelfen den Beweis herzustellen, dass Findelanstalten überflüssig sind. Abgesehen davon, dass eine solche Beweisführung überhaupt durchaus nicht stichhaltig ist, weil man zum Beispiel mit demselben Rechte unter Hinweisung auf ein Land, wo keine Strassen, keine Eisenbahnen etc. bestehen, für ein anderes die Behauptung der Entbehrlichkeit oder Nutzlosigkeit derselben aufstellen könnte, und weil, selbst die Entbehrlichkeit einer Findelanstalt in einem Lande, wo eine solche noch niemals bestand, zugegeben, es doch immer fraglich bliebe, ob die Aufhebung einer solchen Anstalt in einem Lande, wo die Bevölkerung ein Jahrhundert lang an den Bestand derselben gewöhnt ist, auch immer räthlich und gefahrlos wäre, wollen wir anführen, was ein vorzüglicher Schriftsteller in neuester Zeit über diese Zustände in Preussen sagt. In Ad. Lion's Handbuche der Medicinal- und Sanitätspolizei (Iserlohn 1862) Seite 237 heisst es wörtlich:

„Die Entbindungsanstalten, in denen jede Schwangere unentgeltlich aufgenommen wird, lassen in Bezug auf sanitäts-polizeiliche Rücksichten, wie schon früher angedeutet, noch Vieles zu wünschen übrig. Wenn nun aber Mutter und Kind entlassen werden, und diess geschieht in der Regel schon am 9. Tage, damit für andere Platz wird, was soll nun geschehen? Was für die Mutter, was für das Kind? Für beide geschieht soviel als nichts. Das französische Gesetz gestattet zwar keine Klage auf Vaterschaft, aber der Staat bietet in den Findelhäusern ein Asyl für die Kinder. Der preussische Staat hat in dem neuen Ehegesetz die Klage auf die Vaterschaft so verklausulirt und erschwert, dass der böswillige und schlaue Verführer sich seinen Pflichten sehr leicht entziehen kann. Und die Folge? *Die meisten unehelichen Kinder werden entweder sofort getödtet*, oder es geschieht diess auf eine langsamere, aber eben so sichere Methode, durch die Art ihrer

Verpflegung, oder sie widerstehen allen Angriffen auf ihr Leben, aber bleiben elend und siech, und wenn sie den körperlichen Leiden widerstehen, so gehen sie moralisch zu Grunde. Es gibt Ausnahmen, wo Mütter die unehelichen Kinder mit Sorgfalt erziehen, in vielen Fällen können sie es nicht ausführen, und die Kinder werden dann doch verwahrlost. In den meisten Fällen gehen die Mütter als Ammen oder in Arbeit, und übergeben die Kinder sogenannten Haltefrauen, die man früher *Engelmacherinen* nannte. Das Gesetz hat nun zwar so Manches gethan, was in seiner Macht stand, in Bezug auf Concession und Ueberwachung dieser Frauen. Auch ein Verein wurde von Barez und Borchard ins Leben gerufen. Aber es geht eben, wie es geht. *Die Sterblichkeit dieser Kinder bleibt immer eine unverhältnissmässig grössere, als die der ehelichen Kinder.* Man findet auch jetzt noch oft in den öffentlichen Blättern Anzeigen von aufgefundenen Leibesfrüchten, und *in der Todtenliste nehmen die Haltekinder immer noch eine überwiegende Zahl ein.* Bei alledem ist man bei uns immer noch entschieden gegen Findelhäuser, und Preussen ist vielleicht der einzige grössere civilisirte Staat, in dem sie nicht eingeführt sind.“ — „Wie gegen jede, in die sittlichen und socialen Verhältnisse tief eingreifende Massregel lässt sich in Betreff der Findelhäuser sehr Vieles pro und contra sagen. Aber sollten wir wirklich weiser und besser sein als die anderen Staaten?“ — Und Seite 241: „Auch bei uns hat sich ein Verein gebildet, um die Findelhäuser anzuregen, allein bis jetzt ohne Erfolg. Dagegen hat der Magistrat den Versuch gemacht, in Rummelsburg nahe bei Berlin, eine diesem Zwecke gewidmete Anstalt unter Leitung des Dr. Besser einzurichten, und ihr den zarten Namen *Säuglings-Waisenhaus* gegeben. Allein die *Sterblichkeit war sehr gross*, so dass jetzt eingehende Erörterungen und technische Ermittlungen gepflogen werden, ob die Lage der Anstalt am Wasser, ob die bauliche Beschaffenheit, ob der Mangel gesunder Luft, oder was sonst an diesem unglücklichen Ergebniss Schuld sei, und ob die Anstalt wieder mit Säuglingen zu belegen, oder zu der früheren Einrichtung zurückzukehren hat, die Kleinen der Familie zu übergeben.“ Ferner S. 246: „Und es ist keine Frage, dass z. B. *Kindermord in Preussen leider das Sechsfache beträgt gegen Frankreich*, und dass dagegen alle entgegengesetzten Angaben, dass der Kindermord durch die Findelhäuser nicht vermindert werde, unerwiesen sind. Ist diess aber der Fall, dann ist alles andere, was man gegen die Findelhäuser vorgebracht hat, hinfällig, und es kann nur auf die zweckmässige Einrichtung und Verwaltung ankommen, die allerdings Manches zu wünschen übrig lässt, so dass also die Angriffe nicht die Idee, sondern die Ausführung treffen.“

Das Angeführte spricht zu deutlich, als dass wir jedes weiteren Commentars darüber uns nicht enthoben hielten.

Wir kommen schliesslich zur Geldfrage, zu der leidigen Angelegenheit, bei deren Erörterung, wie das Sprichwort sagt, jede Gemüthlichkeit aufhört. Mag man aber bei Inbetrachtnahme dieses Nervus rerum gerendarum mit noch so nüchternem Sinne den fraglichen Gegenstand auffassen, man wird desshalb seinen Geist nicht verschliessen den Ansprüchen der Humanität, den Forderungen der Billigkeit, dem Gebote des Rechtes! Es handelt sich um eine Unterstützung armer, unglücklicher Geschöpfe, es handelt sich darum, die Verzweiflung abzuwehren von dem *schwachen* Geschlechte, deren Urheber

das *starke* ist: es wird nicht fruchtlos an die Humanität des neunzehnten Jahrhunderts appelliren! Es gilt, die ärmsten, die verlassensten, die unglücklichsten Kinder vor physischem und moralischem Untergange zu retten; sie werden nicht vergebens die Billigkeit der Gesellschaft, die Gerechtigkeit der erleuchteten Vertreter Neuösterreichs anrufen. Es ist gerecht, dass die öffentliche Gesellschaft das bedrohte Leben der Kinder vor Vernichtung schütze, dass sie ihr Dasein vor Verkümmerung und Entartung bewahre, und wo es so hohe, so heilige Zwecke gilt, da können Geldrücksichten nicht schwer in die Wagschale fallen, denn welcher civilisirte Staat bestellt wohl seine Rechtspflege, diese Grundveste der Reiche, mit der Kreide in der Hand? darf ein Land, und wäre es auch wirklich noch so arm, im gegenwärtigen Jahrhundert, dessen Ruhm sein milder Geist, dessen Triumph die Humanität, dessen Stolz die Gerechtigkeit ist, dem Schmerzensrufe der unverschuldeten Hilflosigkeit das Ohr verschliessen? Nein, gewiss nicht! Und weil wir von dieser Ueberzeugung durchdrungen sind, würden wir den Kostenpunkt am liebsten ganz übergehen, hätten wir nicht einige Bemerkungen an ihn zu knüpfen.

Nach der neuen staatlichen Ordnung ist die Findelanstalt eine Landesanstalt, und ihre Kosten werden aus der Landescassa bestritten. Die Hilflosen, die Verlassenen werden wohl überall wie die Armen und die Kranken, sei es unter dieser oder jener Form, von der öffentlichen Gesellschaft unterstützt werden müssen. Es ist billig und gerecht, dass die Findlinge als hilflose Landeskinder, auch auf Landeskosten versorgt werden. Die Vertheilung ist eine billigere und weniger drückende, wenn diese Kosten aus der Landescassa bestritten werden, als wenn die Versorgung der unehelichen Kinder jenen Gemeinden zugewiesen wird, zu denen die Mütter zuständig sind. Denn es müsste dann gewiss der Fall eintreten, dass eine kleine arme Gemeinde durch die Versorgung unehelicher, hilfloser Kinder, deren sie sich doch während der Erkrankung der Mutter oder nach deren Tode unmöglich entziehen könnte, über Gebühr belastet würde, während eine grössere oder reichere zufällig — und sei es auch nur auf einige Zeit — von einem solchen Ausgange ganz frei bliebe. Jedenfalls aber würde diese Art der Versorgung den Gemeinden mehr Schwierigkeiten und grössere Kosten verursachen, und doch wären die Kinder in kaum irgend einer Beziehung besser daran. Es wäre somit eine Täuschung, zu glauben, das Land, d. h. die beitragleistenden Bewohner des-

selben, würden etwas ersparen, wenn die Landescassa von den Auslagen, welche die Versorgung der Findlinge ihr auferlegen, befreit würde; die Contribuenten müssten das nothwendige Geld hergeben, für die einzelnen Gemeinden wären diese Auslagen aber häufig grösser und drückender, und für manche vielleicht unerschwinglich, der anderen Inconsequenzen und Missstände gar nicht zu gedenken, welche dieses System der Findelversorgung in seinem Gefolge hätte.

Bei der anerkannten Nothwendigkeit des Bestandes der Gebäranstalten, nicht nur als Zufluchtsstätten für die Gebärenden allein, sondern auch als Pflanzschulen für Geburtshelfer und Hebammen, deren das Land doch nicht entbehren kann und darf, und selbst zugegeben, dass alle daselbst gebärenden Mütter in der Lage wären, ohne irgend welche Unterstützung zu bedürfen, ihre neugeborenen Kinder selbst zu erhalten, blieben doch immer noch jene unehelichen in der Anstalt geborenen Kinder von Seite der öffentlichen Gesellschaft zu versorgen, deren Mütter oft monatelang krank oder gestorben sind, und zwar erstere zeitweilig, letztere aber dauernd. Was will man endlich mit den auf der geheimen Abtheilung geborenen Kindern anfangen, deren Zahl jährlich zwischen 400—500 beträgt? Wer soll diese in Versorgung nehmen, da die Mütter, ohne ihre gesellschaftliche Stellung und Ehre aufzugeben, ohne eine oder mehrere Familien in's Unglück zu stürzen, sich ihrer nicht annehmen können, und ihre Gemeindezuständigkeit wegen Wahrung des Geheimnisses selbst der Anstalt ein Geheimniss geblieben ist? Oder will man jenen verschämten Personen der höheren Stände die Gelegenheit rauben, ihre und ihrer Familien Schande wo möglich vor der Welt zu verbergen? Wollte man die geheime Abtheilung des Gebärhauses aufheben? das hiesse gegen die Wohlhabenderen weniger billig, weniger human sein, als gegen die Armen! Und so sehr wir immer geneigt sein werden, für den Schutz der Letzteren in die Schranken zu treten, glauben wir doch nicht, dass man gegen die ersteren ganz rücksichtslos verfahren dürfe. Man müsste also jedenfalls eine Findelanstalt für die auf der geheimen Abtheilung geborenen Kinder bestehen lassen, da sie den Gemeinden nicht zugewiesen werden können; wenn aber für diese, warum nicht auch für die Kinder der Armen?

So wie aber der Fortbestand der geheimen Abtheilung der Gebäranstalt und die Versorgung der daselbst geborenen Findlinge durch die Findelanstalt ein unabweisbares Postulat

der Humanität und der Billigkeit ist, so ist es nicht minder billig und gerecht, dass diejenigen, welche diese Versorgung und die mit ihr verbundenen Vortheile geniessen, der Anstalt die für sie zu machenden Auslagen in angemessenerer Weise vergüten, als dies bis jetzt der Fall ist. Unserer unmassgeblichen Meinung zufolge sollten diejenigen, welche die geheime Abtheilung nach der ersten Klasse benützen, der Findelanstalt den vollen Betrag der Auslagen, die ihr durch die Versorgung des Kindes bis zur Erreichung des 10. Lebensjahres erwachsen — also nach dem gegenwärtigen Ausmass 254.14, oder wenigstens 200 fl. — als Kindestaxe bezahlen, ohne Anspruch auf einen Rückersatz, wenn das Kind vor erreichtem Normalter mit Tod abginge oder sonst die Anstalt verliesse. Die Ueberschüsse dieser Kindestaxen, die allenfalls durch den während der Zeit der Normalverpflegung erfolgten Abgang dieser Kinder aus der Anstalt erzielt würden, wären als eine Vergütung für die Kosten zu betrachten, welche manche dieser Kinder veranlassen, die in der Anstalt selbst das Normalalter erreichen und, weil ihre Gemeindezuständigkeit unbekannt ist, auch nach zurückgelegtem 10. Lebensjahre noch verpflegt werden müssen, welche Verpflegung bis jetzt der Prager Stadtgemeinde oblag. Die gegenwärtig bestehende zweite Klasse, deren Versorgte bezüglich aller Vortheile denen der ersten Klasse ganz gleich gehalten werden, mit der Ausnahme, dass zwei Wöchnerinen ein Zimmer theilen, wäre ganz aufzulassen, die dritte Klasse wäre mit einer Kindestaxe von 50 fl. zu bemessen, eine Ziffer, die den Verhältnissen der minder Bemittelten angemessen wäre und auch den Ansprüchen der Zeit Rechnung trüge, so dass die geheime Abtheilung nur aus 2 Klassen zu bestehen hätte, nämlich aus der I., wo die Versorgte Ein Zimmer allein bewohnt, die bisherige Verpflegung bezüglich der Einrichtung, Kost, Wäsche etc. geniesst, mit einer Kindestaxe von 200 fl. — und der II., wo mehrere Versorgte Ein Zimmer theilen, die Verpflegung der jetzt bestehenden II. Klasse geniessen und mit einer Kindestaxe von 50 fl. — Die täglichen Verpflegsgebühren für diese beiden Klassen der geheimen Abtheilung dürften mit den für die 2 ersten Klassen des allgemeinen Krankenhauses bestehenden Gebühren auf eine gleiche Ziffer gebracht werden.

Für die von aussen der Findelanstalt bleibend in die Versorgung zu übergebenden Findlinge, mögen sie in welchem Alter immer stehen, wäre die Taxe von 200 fl. zu erlegen, welche nur bei notorischer Armuth, oder wenn die Bezahlung

einer Gemeinde des Landes zur Last fallen sollte, auf 100 fl. herabzumindern wäre.

Haben diese wenigen Blätter unserer Absicht zur Klärung der über die Findelanstalten sich kundgebenden Ansichten beizutragen entsprochen, so dürften sie auch ihre weitere Bestimmung nicht ganz verfehlen, darzuthun, wie wenig begründet die meisten Bedenken sind, welche gegen den Fortbestand dieser Anstalten gewöhnlich erhoben werden.

Im Anschlusse lassen wir die im vorstehenden Aufsatze bezeichneten Tabellen nachfolgen:

Tabelle I.

Aus den Geburtslisten von Böhmen.

In Böhmen wurden Kinder geboren:

im Jahre	überhaupt	eheliche	uneheliche	In der Gebäranstalt	es war somit unehelich 1 von	Von den unehelichen waren somit in der Gebäranstalt geboren 1 von
1844	163633	137701	22889	2109	6	10·8
1845	178886	150469	28417	2386	6	11·0
1846	173023	145831	27192	2358	6	11·0
1847	165760	141408	24353	2265	6	10·7
1848	155172	133072	22100	2302	7	9·6
1850	191936	166148	25788	2175	7	11·8
1860	186293	158209	28084	3003	6	9·3

Tabelle II.

Ausweis

über die Aufnahmen in Todesfällen in der Gebäranstalt während der Jahre 1848—1862.

Im Jahre:	Anzahl der		Gestorben		Sterblichkeits-Procente bei		Am Ende des Jahres verbliebener Stand	
	Mütter	Geburten	Mütter	Kinder	Müttern	Kindern	Mütter	Kinder
1848	2320	2302	56	179	2½	8	60	25
1849	2553	2455	81	214	3	8½	82	29
1850	2245	2175	136	243	6	11	73	28
1851	2584	2485	47	226	1½	9	103	40
1852	2783	2695	109	243	4	9	101	33
1853	2670	2577	51	221	1¾	8½	90	30
1854	3022	2910	15	209	½	7	109	40
1855	2743	2617	29	191	1	7¼	72	31
1856	2857	2871	87	239	3	8¼	81	22
1857	3038	2920	127	326	4	11	111	37
1858	3164	3078	154	254	4¾	8¼	121	34
1859	3120	2947	167	251	5¼	8½	113	35
1860	2773	3003	110	565	3¾	18¾	124	38
1861	2908	3068	120	702	4	22½	127	32
1862	2697	2577	94	273	3½	10¾	124	34
Durchschnitt	2765	2712	92	289	3¾	10½	100	30

Anmerkung. Die ins allgemeine Krankenhaus transferirten und daselbst gestorbenen Wöchnerinen, welche wenigstens ⅔ Theile bilden, sind in diesem Ausweis nicht einbezogen.

Tabelle III.

A u s w e i s

über den Stand der Findlinge im Hause der Findelanstalt in Prag in den Jahren 1831—1840.

Im Jahre:	Verblieben vom vorigen Jahre	zugewachsen	Gesammtzahl	Abgang			Verbleiben für das künftige Jahr	Von 100 starben
				in die auswärtige Pflege entlassen	gestorben	zusammen		
1831	31	1180	1211	1098	65	1163	48	5
1832	48	1353	1401	1283	86	1369	32	6
1833	32	1441	1473	1349	81	1430	43	5
1834	43	1351	1394	1214	140	1354	40	10
1835	40	1380	1420	1224	150	1374	46	11
1836	46	1462	1508	1282	174	1456	52	12
1837	52	1521	1573	1275	246	1521	52	16
1838	52	1691	1743	1492	203	1695	48	12
1839	48	1761	1809	15b1	198	1749	60	11
1840	60	1875	1935	1707	154	1861	74	8

Tabelle IV.

Ausweis

über den Stand der Findlinge in der Findelanstalt und in dem Filiale zu Řepy während der Jahre 1848—1862.

Im Jahre:	Stand der Findlinge nach den Lebenskathegorien			Zusammen	Gestorben sind im ersten Lebensjahre	Daher Sterblichkeits-Procent	Reclamirt und als igen übernommen	Mit Erreichung des Normalalters sind ausgetreten		Am Ende des Jahres verbliebener Stand
	I.	II	III.					aus der Anstalt	aus Řepy	
1848	2215	19	360	2594	361	16	32	2	—	66
1849	2387	13	193	2593	303	13	23	1	—	52
1850	2106	22	218	2346	414	19	31	2	—	35
1851	2409	29	217	2655	284	12	27	2	—	59
1852	2661	26	357	3044	395	15	30	4	—	79
1853	2560	20	252	2832	345	14	21	6	—	53
1854	2921	31	433	3385	360	12	22	9	—	125
1855	2713	31	510	3254	377	14	20	27	—	148
1856	2839	19	487	3345	685	24	27	39	—	233
1857	2778	17	419	3214	771	24	23	—	45	247
1858	3008	7	465	3480	1632	54	79	—	84	238
1859	2854	4	429	3287	1529	53	137	—	69	251
1860	2575	10	503	3088	1415	55	141	—	88	353
1861	2529	61	643	3233	1671	66	13	—	123	366
1862	2411	5	586	3002	1677	69	108	—	112	266
Durchschnitt	2598	21	405	3024	814	30	49	41		171

Tabelle V.

Ausweis

über den Stand der Findlinge in der auswärtigen Pflege.

Im Jahre:	Stand der Findlinge nach der I. Lebenskathegorie	Stand der Findlinge nach der II. Lebenskathegorie	Stand der Findlinge nach der III. Lebenskathegorie	Zusammen	Gestorben sind im ersten Lebensjahre.	Daher Sterblichkeits-Verhältniss	Reclamirt und als Eigen übernommen wurden	Mit Erreichung des Normalalters sind ausgetreten	Am Ende des Jahres verbliebener Stand in allen 3 Kathegorien
1848	2953	797	4190	7940	921	31	206	298	5838
1849	3028	864	4156	8048	999	33	309	355	5864
1850	2792	712	4222	7726	966	31	311	345	5393
1851	2907	748	4023	7678	996	34	279	222	5526
1852	3364	588	4107	8059	1156	34	245	384	5650
1853	3317	829	3897	8043	1004	30	217	425	5827
1854	3822	788	4054	8664	1284	31	185	403	6032
1855	3566	849	4240	8655	1287	33	199	363	5729
1856	3080	866	4224	8170	1181	35	235	274	5713
1857	2988	694	4256	7938	1133	34	239	358	5625
1858	2333	711	4105	7149	1287	55	257	469	4645
1859	1932	436	3622	5990	922	48	144	271	4267
1860	1723	387	3322	5432	661	38	138	201	3981
1861	1546	427	3180	2153	803	52	81	222	3653
1862	1068	296	3194	4558	6155	57	240	379	2874
Durchschnitt:	2695	666	3919	7280	1014	38	219	338	5108

Bemerkungen zur Diagnostik der Brustkrankheiten.

Aus dem literarischen Nachlasse des

Prof. Josef Čejka,

gew. Primärarzt der Abtheilung für Syphilitische und Hautkranke, vordem ord. Arzt der Abtheilung für Brustkranke im Prager allg. Krankenhause.

Allgemeines. *Geräusche* unterscheiden sich von *Tönen* dadurch, dass sie keine deutlich messbare Höhe haben. Ein Geräusch passt zu jedem Ton, bildet mit ihm keine Dissonanz, obgleich man doch zwischen zwei Geräuschen keinen Unterschied macht und das eine höher nennt als das andere, nach dem Umfang der Vocale.

Es ist ein grosser Irrthum, wenn man glaubt, dass alle Geräusche dort entstehen, wo sie gehört werden. Alle Geräusche sind entweder aus der Nähe oder aus der Ferne hörbar; letztere sind entweder consonirend oder nicht consonirend. Ob ein Geräusch aus der Entfernung stamme, ist schwer zu erkennen. Wir richten uns gewöhnlich nur nach der Helle, Stärke und Höhe; dies gilt aber nur bei den in der Luft gebildeten Tönen oder Geräuschen (sons aëriens), nicht bei den in festen Theilen entstehenden (sons solidiens), deren Entfernung zu messen unser Ohr nicht geübt ist. (Die Gleichartigkeit der festen Körper gibt aber auch in grosser Entfernung keine merkliche Schwächung des Schalles zu erkennen, wozu die ungleichartig bewegte Luft günstiger ist.) Fournet behauptet, man könne das Ohr mehr schärfen, als das Auge. Seine und jede Theorie ist falsch, die auf die Abweichung der Schallwellen beim Durchgange durch verschiedenartige Medien keine Rücksicht nimmt.

Starke Geräusche auscultirt man, weil sie das unmittelbar angelegte Ohr massenhaft übertäuben, besser mit dem Stethoskope, *schwache* besser mit blossem Ohre. Man kann im Speciellen nicht die Bedingungen nachweisen, warum ein Geräusch stark oder schwach ist. Wenn ein schwaches Geräusch mit andern zugleich vorkömmt, so ist es schwer zu erkennen; eben so, wenn es sich mit einem Tone verbindet. Die Geräu-

sche müssen sich *a*) durch das Gehör scharf trennen lassen, und *b*) die Bedeutung der so getrennten und unterschiedenen Geräusche darf nicht dieselbe sein. Vesiculär und bronchial lässt sich durch das Gehör gut unterscheiden und bedeutet auch einen verschiedenen Zustand. Pfeifen und Schnurren lässt sich auch scharf unterscheiden, bedeutet aber dasselbe (Katarrh), und gehört demnach unter dasselbe Capitel.

Fournet's Eintheilungen sind willkürlich, schwer zu unterscheiden, und bedeuten oft dasselbe. Nimmt man die Eintheilung nach Symptomen, so stützt man sich auf etwas Unbeständiges, z. B. respiratio cavernosa; diese bedeutet nicht immer eine Caverne. Unterschiede nach dem Gehör allein gehen ins Unendliche. Die Geräusche ändern sich schnell durch Dyspnöe, Lage, Schleimbeschaffenheit, und dies geschieht in wenigen Augenblicken. Heute ist die Exspiration lang, morgen kurz.

Man hört selten ein *einfaches* Geräusch, meistens ist es aus mehreren zusammengesetzt. Diese zu analysiren ist die schwere Kunst der Auscultation.

Die Dyspnöe muss bei allen Krankheiten der Brust sorgfältig beachtet werden. Sie verstärkt die Athmungsgeräusche. Würde aber Jemand dieselbe nachmachen wollen und stark athmen, so würde er an der Stärke der Respirationsgeräusche nichts ändern, da die Dyspnöe nicht willkürlich erzeugt werden kann. (Ohne Nerveneinfluss fehlt die Stase, Wulstung, die Modification der Contractilität etc.) Ist die Dyspnöe stark, so kann man bei ziemlich normaler Lunge Bronchialblasen bis nach abwärts hören, besonders bei der Exspiration. Das bronchiale Athmen wird immer erzeugt, ebenso beim Inspiriren, wie beim Exspiriren, nur dass es von dem schlürfenden Inspirationsgeräusche überdeckt wird. Ist dieses schwach, so wird das stärkere Geräusch vernommen, nämlich das bronchiale. Ist eine Lunge durch Exsudat comprimirt oder pneumonisch infiltrirt, so hört man das bronchiale Athmen bei Dyspnöe noch leichter. Dessen ohngeachtet ist es wahr, dass das normale Lungengewebe den Schall besser leitet, als das verdichtete.

Inspection. Bei Brustkrankheiten findet man oft ein ungleichförmiges Athmen (Respiratio obliqua). Dieses bindet sich an keine materielle Veränderung, ist da und fehlt bei Hepatisation, bei grosser wie bei kleiner Exsudation. Es scheint von der Stärke der Thoraxmuskeln abzuhängen. In der acuten Periode der Pleuritis und Pneumonie meidet der Kranke jene

Lage, die ihm durch Druck oder Spannung der Thoraxwand Schmerz erregt; bei Hepatisation oder bei Exsudaten hängt alles von der Muskelkraft ab. Starke liegen überall gut. Schwache müssen, wenn sie auf der gesunden Seite liegen, eine grössere Last heben, als bei der Lage auf der kranken Seite. Wie ein Brustkranker sich legt, hängt auch davon ab, wohin der Schleim sich senkt und ob dadurch Beschwerde, Husten u. dgl. entstehen. Auch Adhaesionen dürften dazu beitragen.

Percussion. Dass bei dieser die Luft und nicht die Brustwand schallt, beweiset man aus der Verschiedenheit des Schalles an verschiedenen Stellen des Thorax. Ein Glas mit einem Metallstäbchen berührt, schallt selbst, d. i. seine Wand, und der Ton bleibt auf allen Stellen gleich. Nach Verschiedenheit und Menge des Inhaltes ändert sich wohl der Schall der Glaswand, so wie nach Verschiedenheit und Dicke etc. der Brustwand sich der Schall der enthaltenen Luft im Thorax ändert. Der Thorax ist aber in seiner Wand zu lax zur hellen Schallerzeugung.

Durch die Lunge kann man nie das Herz herauspercutiren. Ob man schwach oder stark anschlägt, immer hört man nur die Luft in der Lunge schallen; man müsste denn die ganze Lungenschichte deprimiren. Umgekehrt kann man aber durch die Leber den Darm percutiren. Bei schwachem Anschlag ist leerer Schall der Leber zu hören, beim starken Anschlagen erst schallt die Luft im Darm gedämpft, tympanitisch.

Beim Percutiren schallt nicht bloss die percutirte Stelle, sondern auch die nächste Umgebung mit. Nur der tympanitische Schall rührt von der unmittelbar unterliegenden Stelle her. Das *Volle* (Sonore) hängt davon ab, ob viel Luft auf einmal durch den Stoss in Schwingung gebracht wird, oder nicht. Man denke sich ein Zimmer mit Mauerwand und ein anderes mit Bretterwand, der Stoss auf letztere wird mehr Luft erschüttern. Beim *Vollen* sind zwei Dinge nöthig: 1. es muss viel Luft in der Höhle enthalten sein, und 2. es muss diese Luft unter solchen Wandungen liegen, die eine Erschütterung der Luft zu Stande bringen können; — sie müssen elastisch, biegsam, hinlänglich dünn sein. Die sonore Percussion bei Phthisikern entsteht durch Abmagerung, Abplattung des Thorax, durch Dünnheit der Rippen. Seitlich links ist die Thoraxwand im Allgemeinen sonorer als rechts, weil die abwärts laufenden Rippen rechts auf der massiven Leber, links auf dem tönenden Magen aufliegen. Wird das Herz hypertrophisch

und steigt es tiefer herab, so vermindert sich auch links die Sonorität. Philipp wollte das Volle aus der Tiefe erkennen. Die Höhe ist aber nur am Ton messbar und eine weitere feinere Unterscheidung des Vollen oder minder Vollen fällt beim Schall weg.

Das *Gedämpfte* hängt von der Dicke der *Wandung* ab. Die Dämpfung darf man demnach nie einer dünnen Schichte von Exsudat zuschreiben, wenn man nicht falsch schliessen will. Die Schichte muss wenigstens 1″ mächtig sein. Dabei muss auf die Biegsamkeit der Brustwand Bedacht genommen werden. Gewölbte oder gar geknickte Rippen geben einen dumpfen Schall, flache oder gar eingebogene einen hellen.

Der *tympanitische* Schall erscheint bei Erschlaffung der normalen oder der hepatisirten (noch Luft enthaltenden) Lunge. Die Elasticität ist da vermindert oder aufgehoben. Man sieht es bei beginnender Pneumonie, bei normaler herausgeschnittener Lunge. Das Tympanitische hängt somit von der Relaxation der die Luft einschliessenden Wandungen ab. Der Percussionsschall ist so lange nicht tympanitisch, als die Lunge straff gespannt ist. Sobald diese Straffheit verloren geht, wird das Timbre tympanitisch. Dies kann durch verschiedene Ursachen bewirkt werden, durch Compression von Exsudat, durch Erweichung bei Infiltration von mehr oder weniger Plasma oder Serum, bei Pneumonie, Tuberculose, brandiger Jaucheinfiltration etc. Die Brustwand ändert an dem Tympanitischen nichts, indem letzteres von der in der relaxirten Lunge enthaltenen Luft abhängt, ausser wenn die Spannung der Brustwand sehr stark ist, wo dann das Tympanitische verschwindet, z. B. bei Pneumothorax.

Auf Grund der bekannten Beobachtung, dass man beim Percutiren des Larynx einen tympanitischen Schall erhält, erklärte sich Williams das Tympanitische der Lungenspitze bei Exsudat oder Pneumonie daraus, dass durch diese feste Schichte die Trachealäste erschüttert werden. Wie sollte man es aber erklären, wenn das Tympanitische an der Basis gehört wird. Auch im normalen Zustande schallt die Lunge hinten unten zuweilen tympanitisch, ohne dass es von den Gedärmen abhinge. Sind da Serositäten, ist die Lunge laxer?

Wenn man den *tympanitischen* Schall des Magens hoch gegen die Achselhöhle hin hört, so rührt dies, da der Stoss der Herzspitze so ziemlich den Stand des Zwerchfells anzeigt, nicht immer von einem hohen Stande des Magens, sondern

daher, dass die Rippen von oben nach abwärts und vorn laufen. Wenn man den mittleren Theil der Rippe percutirt, erschüttert die Spitze derselben den Magen und bringt den tympanitischen Schall hervor. Wird der Magen durch ein Exsudat oder durch die hepatisirte Lunge percutirt, so klingt der Schall deutlicher, als wenn eine normale Lunge dazwischen liegt, da diese den Stoss absorbirt. So lange der Bauch bei schweren Krankheiten tympanitisch schallt, ist es ein gutes Zeichen, weil die meteoristische Spannung noch gering ist. Das Tympanitische der Percussion ist oft das einzige Zeichen, das uns den Beginn der Tuberculose andeutet. Wird bei Exsudaten die Lunge ganz comprimirt, so schwindet der tympanitische Schall.

Das *metallische* Klingen beim Percutiren (auscultatorische Percussion) muss gedehnt sein, wenn es eine pathologische Bedeutung haben soll, denn ein kurzes Klirren beim Anschlag hört man auch im normalen Zustande.

Die Milz dämpft den Percussionsschall nie nach hinten, sondern immer nur in der Seite. Das Sternum ist meist dumpfer als die Umgebung; die Lungenlappen lassen sich nicht begrenzen und bestimmen.

Vesiculäres Athmen. Bei der *Respiration* muss man die beiden Momente der In- und Exspiration streng unterscheiden. Erstere entsteht durch Ausdehnung des Thorax; die Lunge ist dabei passiv, sie *wird* ausgedehnt, straff gespannt durch die in den luftleer werdenden Raum nachstürzende atmosphärische Luft. Die *Exspiration* wird durch die Contraction der Lunge hervorgebracht, die Exspirationsmuskeln tragen (wenn keine Dyspnöe da ist) nicht viel dazu bei. Man sieht dies beim Kaninchen, dessen Zwerchfell durchsichtig ist. Die Lunge weicht von dem letzteren nicht einmal um eine Linie ab. Sobald man aber das Zwerchfell einsticht, verschwindet die Lunge und kömmt nie wieder zum Vorschein. Die ausgedehnte Lunge kann sich durch ihre eigene Contractilität bis auf ein *Drittel* ihres Volumens zusammenziehen; der Schall der herausgeschnittenen Lunge, die nie straff gespannt sein kann, ist stets tympanitisch.

Vesiculär, d. h. schlürfend ist nur die Inspiration. Die Exspiration ist es nie; bei dieser fehlt entweder jedes Geräusch, oder dieses ist unbestimmt oder bronchial. Letzteres Timbre (das bronchiale) ist wieder entweder ohne, oder durch Consonanz erzeugt. Das vesiculäre Athmen (eben so das vesicu-

läre Rasseln ued das sehr feine Pfeifen) entsteht an der Stelle, wo man es hört, oder höchstens *einen* Zoll entfernt, namentlich wenn das Athmen kräftig vor sich geht; es zeigt an, dass die Luft in die Lungenbläschen dringt und dass diese resisten, contractil sind. Das Eindringen der Luft in die Bläschen wird nicht bloss durch das vesiculäre Athmungsgeräusch, sondern auch noch durch vesiculäres Rasseln und durch ein sehr feines Pfeifen angezeigt. Sonstiges Rasseln, Pfeifen, Schnurren gibt nur an, dass die Schleimhaut geschwellt ist, oder dass sich Flüssigkeiten in den Bronchien befinden. Zuweilen hört man das vesiculäre Athmen (bei Tuberculose meist) *abgebrochen*, wie in 2—3 Stössen erfolgen. Statt ef z. B. ef-ef-ef. Dieser Schall ist nicht immer Respirationsschall, sondern manchmal ein sanftes Reibungsgeräusch welches aber von dem Schlürfen kaum zu unterscheiden ist.

In Beziehung auf die Stärke kann das Athmungsgeräusch bei Dyspnöe im weiten Umfange gleich stark vernommen werden, was bei der Stimme nicht der Fall ist. Diese wird ohne Dyspnöe im Larynx allein mit einer bestimmten Kraft erzeugt und hat Differenzen nach der Entfernung.

Ein *helles* (hohes), *scharfes*, *lautes Vesiculärgeräusch* (pueriles Athmen) ist z. B. bei Oedem oder im ersten Stadium der Pneumonie (d. i. bei beginnender Infiltration) oder bei der tuberculösen Infiltration zu hören. Die Lunge ist dabei etwas relaxirt und ihre Substanz mit flüssigen Stoffen überfüllt, wie dies schon Collin zu Laënnec's Zeiten bei beginnender Pneumonie angab. Ein solches Athmen hängt immer ab von vermehrter Resistenz der Lunge bei starker Contractilität derselben, bei Verdichtung des Parenchym's, Oedem, Schwellung der Mucosa, Hypertrophie der Lunge und Dyspnöe. Immer muss die Lunge hinlänglich *resistent* sein und die Luft hinlänglich *rasch* eindringen. Vermehrung dieser zwei Momente vermehrt die Schärfe des Respirationsgeräusches.

Die Hypertrophie der Lungensubstanz findet sich bei manchen Individuen, ohne dass man sagen könnte, woher sie entstanden ist. Die Lunge ist dabei viel derber. Beim Intumesciren der Lunge zu Anfang der Pneumonie und Tuberculose oder bei Lösung der Pneumonie hört man jenes puerile Athmen und findet Schwellung der Mucosa. Wegen der Hypertrophie drängt sich jedoch die Lunge niemals aus dem Thorax hervor, sondern nur (wie jede andere), wenn sie stark von Luft aufgeblasen ist. Bei Kindern kommt diese Verdichtung des Paren-

chyms normal vor, aber in etwas geringerem Grade. Bei Skoliosen dauert der Zustand bis ins späte Alter.

Das scharf vesiculäre Athmen (bei vermehrter Turgescenz und Retractilität der Lunge) ist oft schwer vom Reiben zu unterscheiden.

Das *supplementäre vesiculäre Athmen* ist eine durchaus irrige Hypothese. Die Lungenpartien übernehmen nichts für einander. Wie sich der Thorax ausdehnt, so nur folgt die Lunge in ihrer Expansion. Wenn Dyspnöe eintritt, dann erst hört man jene Verstärkung des Athmens. Eine solche kann sich durch Dyspnöe in der ganzen Lunge hören lassen. So ist z. B. ein Lungenflügel auf sein Maximum comprimirt und man hört in dem andern (bei ruhigem Athmen) nur normales oder gar ein sehr schwaches Respirationsgeräusch. Das Bedürfniss zum Athmen hängt von etwas ganz anderem ab, als von einer mechanischen Behinderung. Das grösste Exsudat kann mit ganz ruhigem oder schwachem Athmen bestehen. Dagegen ist bei der Bildung des Exsudates, wo sich aus dem Blute etwas Heterologes entfernen soll, oft die grösste Dyspnöe vorhanden, die sich mit dem Fortgang des Exsudates mindert.

Das *unbestimmte Athmen* heisst desshalb so, weil es weder anzeigt, dass die Luft in die Bläschen eindringt, noch das Gegentheil. Es gibt viele Leute, die ganz gesund sind und bei denen man immer nur unbestimmtes, kein vesiculäres Athmen hört. Immer kehrt der Satz wieder: *Ein* Auscultationszeichen, wenn es da ist, bedeutet eine Veränderung; aber nie darf man aus dem *Fehlen* des positiven Zeichens auf Gesundheit schliessen. Das unbestimmte Athmen stammt entweder aus den Bläschen, nur dass wir wegen Schwäche des Respirirens das Schlürfende daran nicht wahrnehmen, obgleich die Luft wirklich bis in die Bläschen dringt; oder es kömmt aus den grösseren fernen Bronchien ohne Consonanz. Dasselbe kann auch von entferntem Rasseln oder Schnurren allein herrühren, das durch verschiedenartige Medien passiren muss. Würde der Schall in Folge der Entfernung und des Durchtritts durch verschiedenartige Medien seinen Charakter nicht ändern, so brauchten wir nie ein Geräusch unbestimmt zu nennen. Hört man an einer Stelle vesiculäres oder bronchiales Athmen mit dem unbestimmten vergesellschaftet, so gibt immer das bestimmte (vesiculäre oder bronchiale) Athmen den Ausschlag und man urtheilet, als wenn das unbestimmte gar nicht da wäre.

Das *rauhe* Respirationsgeräusch entsteht entweder von

Katarrh der kleinen Bronchien oder durch Vermischung mehrerer verschiedenartiger Geräusche. Die rauhe Respiration kann in den grossen Bronchien ins Schnurren, in den kleinen ins Zischen übergehen. Häufiger geschieht solches bei der Exspiration.

Bronchialblasen, *Bronchophonie.* — Die *Consonanz* wird in der *Luft* der Bronchien allein bewirkt; doch ist dazu nöthig, dass dieselbe von straffen Wandungen eingeschlossen werde, welche die Schallwellen zu reflectiren im Stande sind. Die *Länge* der Bronchialröhren schwächt das consonirende Athmen gar nicht, wenn das Medium ganz gleichartig ist. Das Meiste hängt bei der Consonanz von der Stärke des Athmens ab. Bei einer ganz comprimirten Lunge hört man, wenn Dyspnöe vorhanden ist, zuweilen das Bronchialathmen im ganzen Umfange.

Das consonirende Athmen nähert sich dem *Tone*, hat *Klang*. *Starkes* bronchiales Athmen hängt nur zum Theile von der Ausbreitung der Hepatisation, mehr jedoch von der Heftigkeit des Athmens ab. Bei ausgebreiteter Hepatisation kann das Bronchialblasen schwach sein. Dennoch ist aber bei einem und demselben Individuum das Bronchialblasen von Hepatisation immer stärker als das von Exsudaten.

In den Bronchien der hepatisirten Lunge *strömt die Luft nie aus und ein*; indem aber die Luft durch die gesunden Bronchien und durch die Trachea an der Mündung der von Hepatisation umgebenen Bronchien vorbeizieht, wird sie in letzteren in Consonanz versetzt. Die hepatisirte Lunge kann sich durchaus nicht ausdehnen, in ihren Bronchien ist die Luft stabil, wechselt nicht, ausser durch Temperaturwechsel, und das in so geringem Grade, dass es nicht in Anschlag zu bringen ist. — *Tiefes* Bronchialblasen nähert sich dem Amphorischen; *rauhes* ahmt statt *che* den Laut *sche* nach. Wenn um einen offenen grösseren Bronchus die Hepatisation nur auf 2 Linien ringsum mächtig ist, so gibt das schon bronchiales oder besser consonirendes Athmen. (*Bronchial* sollte jedes Geräusch aus den Bronchien heissen; das gewöhnlich sogenannte sollte man nur *consonirendes* nennen).

Die gesunde Lungenpartie, welche *neben der Hepatisation* liegt, bildet einen abgeschlossenen, von festen Wandungen begrenzten Raum, wodurch eine Art *Consonanz* erzeugt wird, während die ganze gesunde Lunge als unbegrenzt zur Tonerzeugung nicht taugt.

Im normalen Zustande hört man das Bronchialblasen nur an der höchsten Spitze der Lunge, tiefer zwischen den Schulterblättern ist es schon höchst selten; es kommt da *nie ohne Dyspnöe* und nur bei der Exspiration vor. — Bedingungen zur Consonanz findet man bei *Pneumonie*, *Tuberkulose und Exsudat.* Lungenapoplexie (namentlich ausgebreitete) ist ein so seltener Zustand, dass man ihn ganz übergehen kann. Skoda sah binnen vieler Jahre nur 2 Fälle und diese mit Hepatisation gemischt. Bei Exsudat ist reichliches *Rasseln* sehr selten, ausser bei Dyspnöe. Consonanz mit Rasseln gehört also der Pneumonie und Tuberkulose an.

Starke Bronchophonie kann durch Exsudat allein nicht erzeugt werden, ausser zwischen den Schulterblättern. *Schwache* Bronchophonie schliesst aber neben dem Exsudat die Pneumonie nicht aus. *Sehr schöne helle Aegophonie* zeigt durchaus nicht Exsudat an, sondern gehört der Hepatisation zu. Bei der *Bronchophonie* hört man zuweilen ein *consonirendes Hauchen*, welches die Genesis des bronchialen Blasens erklärt. Bei jeder Stimme entsteht ein Hauch, der weil der Schall der Stimme stärker ist, wohl nicht nach aussen, wohl aber im Thorax durch Consonanz vernommen wird. Die Stimme ist etwas Zusammengesetztes und zwar lässt sich bei ihr vor Allem der Laut und das Athmungsgeräusch unterscheiden. Aus dem Munde hören wir meistens nur den Laut als das stärkere; bei krankhaften Zuständen (Infiltration und Exsudat) kann aber die Bedingung zur Consonanz des einen oder des andern Bestandtheiles vorwalten. Man hört den Laut schwach, dagegen wird er von einem deutlichen hellen Hauchen begleitet, welches consonirt; da die Stimme nur im Larynx erzeugt wird, so kann das Lispeln auch nur von dort abgeleitet werden und seine Verstärkung geht auf Rechnung [der Consonanz. Diese Erscheinung sah Laënnec als ein Zeichen von Excavation an. Es ist aber bei Phthisikern oft auch ohne Excavation vorhanden, weil sie meistens eine schwache Stimme haben, wo dann das begleitende Hauchen leichter gehört wird. Dieser hauchende Nebenlaut (chui, chui) bei einer ganz schwachen Bronchophonie ist der stärksten Bronchophonie gleich zu setzen, weil er sich im normalen Zustande niemals vorfindet.

Bronchophonie bei schwacher Stimme gibt sich als *Aegophonie* kund. Wenn die Bronchophonie wie durch die Nase klingend vernommen wurde, nannte sie Laënnec *hoch* (aigue), obgleich sie genau in derselben Tonhöhe war, wie die Stimme

aus dem Munde. Solches Timbre ist keine Aegophonie; diese muss zitternd, meckernd klingen, wie ein Kindertrompetchen. Die normale Stimme, mag sie auch noch so stark sein, ist doch niemals so hell und rein, sondern immer mit einem Nebenhall umflort.

Der *verschleierte Hauch* (souffle voilé) entsteht durch das Einströmen der Luft in eine Caverne mit beweglichen Wandungen. Die Luft entweicht durch Druck des Thorax und strömt bei seiner Ausdehnung wieder ein. Man kann da auch das *Knattern* (was Laënnee nur dem Emphysem zuschreibt), vernehmen, erzeugt durch Spannung der zusammenfallenden Höhlenwand. Die Entstehung ist dieselbe, wie bei einer häutigen Bronchiektasie.

Die *Autophonie* nach Hourmann prüfte Škoda auch mit der Stimmgabel bei einem Pneumothorax. Die Resonanz der Brusthöhle war folgende: Setzte er die tönende Stimmgabel an den Thorax, so entstand dennoch keine Verstärkung. Wenn man bei Anlegung des Ohres an die Brust spricht, so hört man ebenso, wie wenn man das Ohr mit der Hand zuhält, in der zwischen Hand und Ohr eingeschlossenen Luft eine Consonanz, d. i. Bronchophonie. Die in der Brust enthaltenen Organe ändern nichts dabei.

Rasseln, Zischen, Pfeifen, Schnurren. Das *Rasseln* ist: 1. *vesiculär*, d. h. sehr fein- und gleichblasig. Ein solches ist selten und zeigt an, dass die Luft in die Lungenbläschen und feinen Bronchien eindringt. (Sind grössere Blasen untermischt, so muss man percutiren, um zu erfahren, ob das Parenchym verändert ist.) 2. *Rasseln aus den grossen Bronchien.* Dieses ist: *a) consonirend, b) nicht consonirend.* Das letztere gibt uns über die Beschaffenheit des Lungenparenchyms keine Aufklärung. Es kann *nahe* oder *fern* erzeugt werden; denn ist es stark, so wird es sehr weit von der Erzeugungsstelle vernommen. Das *consonirende* wird immer in der Entfernung erzeugt und pflanzt sich theils durch Schallleitung gleich dem nicht consonirenden, theils noch durch Consonanz fort. Die Verstärkung durch Consonanz entsteht in Bronchen oder Cavernen, die mit luftleerem Parenchym umgeben sein müssen. An sich gibt das Rasseln nicht viel Aufschluss, sondern nur in Verbindung mit den übrigen Erscheinungen. Weiss ich z. B., dass Jemand an Tuberkulose leidet, so wird mir ein reichliches gross- und ungleichblasiges consonirendes Rasseln die Stelle einer Caverne zeigen. Im Verlaufe einer Pneumonie werde ich keine Excavation annehmen.

— Das Rasseln in jener Folge, wie es Fournet gradatim im Verlaufe eines Krankheitsprocesses anführt, ist imaginär. Alle Arten von Rasseln wechseln oft ab. Zuweilen erscheint im Verlaufe der Pneumonie nicht ein einzigesmal consonirendes und immer nur dumpfes Rasseln. Der Grund ist der, dass das Rasseln nicht bloss von der Beschaffenheit des Lungenparenchyms, sondern auch von der Menge der Flüssigkeit, von der Dyspnöe, von der Verstopfung der Bronchien abhängt.

Die Wahrnehmung des *Trockenen* oder *Feuchten* beim Rasseln klärt uns über die Beschaffenheit der Flüssigkeit, ob sie zähe ist oder nicht, keineswegs auf. Diese Eigenschaft hängt von vielen Umständen ab. Wenn Wasser oder Fett zu sieden *anfängt*, so hat man den Eindruck des *Trockenen*, bei *vollem Wallen* aber den des *Feuchten* (die reichliche Secretion in die Bronchien hängt wohl von gestörter Innervation und nicht von beschleunigter Respiration ab). Bei *Exsudaten* ist nur *sparsames Rasseln* zu hören; *reichliches* nur im Falle sehr grosser Dyspnöe. Ein Rasseln, das sich an der Ursprungsstelle als *feucht* darstellt, erscheint durch Schallleitung in der Ferne als *trockenes Knarren* oder *Reiben*. Auch Fournet's *Frôlement* ist oft ein Rasseln, welches an einem entfernteren Orte erzeugt wird, als wo man auscultirt. Ein consonirendes Rasseln aus der linken Spitze kann man rechts als *Frôlement* vernehmen.

Das *grossblasige Rasseln* oder das *Schnurren* wird immer auf einer *entfernten* Stelle *erzeugt*, wenn man weiss, dass keine Caverne in der Nähe ist. Dieses grossblasige Rasseln kann aus der Entfernung gehört *kleinblasig* erscheinen. Wenn z. B. in der Trachea ein Rasseln entsteht, so kann man dieses durch den Mund kleinblasig vernehmen. Horcht man auf dem Thorax zugleich mit dem Stethoscop, so erkennt man das Identische und Differente zugleich, je nachdem man auf den Thorax oder auf den Mund die Aufmerksamkeit richtet. Das kleinblasige Rasseln hingegen kann durch Consonanz grossblasig erscheinen.

Ein Rasseln kann auch *in gesunder Lunge consoniren.* Bei Exsudat consonirt zuweilen ein Rasseln in der obersten gesunden, nur etwas comprimirten Lungenpartie. Hiezu gehört immer eine Begrenzung des Raumes von festeren Wandungen.

Sehr hell consonirendes Rasseln bei unmittelbarer Auscultation kann durch das Stethoscop minder hell, tiefer, grossblasiger vernommen werden. Jenes sehr helle Rasseln nennt Hirtz „râle cavernuleux“ und Fournet „râle à timbre clair“ d. i. metallisch. — Es gibt freilich ein Rasseln, welches man *cavernös*

taufen könnte; es ist sehr grossblasig, hell, gleich unter dem Ohre hörbar. Škoda liess es weg, weil es nicht immer in Cavernen vorkommt und weil, wenn es da ist, man die Caverne auch ohne dieses Rasseln erkennt.

Rasseln erscheint sowohl *nach* der Lösung von *Pneumonie* als *nach* der Resorption eines *Exsudats.* Die comprimirte Lunge, wenn sie sich wieder ausdehnt, secernirt Flüssigkeiten und erzeugt Crepitation.

Škoda's *Knattern* ist sehr selten, wird von vielen geläugnet, soll aber doch vorkommen bei grossen Emphysemblasen (?) oder wenn die Lunge ganz von sackigen ausgedehnten dünnwandigen schlaffen Blasen (Bronchektasie) durchsetzt ist.

Das Schnurren wird unter allen Geräuschen durch die Fortpflanzung am wenigsten geschwächt. Das Schwerste ist, ein unbestimmtes Athmen zu determiniren, das aus fortgepflanztem Schnurren entstanden ist.

Das zischende Athmen rührt von der Lockerung und leichten Wulstung der Mucosa her, die (wie das Emphysem) chronisch oder acut auftreten kann.

Ein dumpfes Summen hört man bei schwacher oder fehlender Respiration zuweilen continuirlich dauernd. Dieses rührt von *Muskelrauschen* (?) oder vom *Reiben des Stethoskops* oder von der *Luftströmung* in demselben und im Ohre her. Aehnliches hört man, wenn man das Hörrohr frei an's Ohr setzt. Seidlitz in Petersburg nennt es *Murmur sylvestris*, sucht dessen Ursprung im Blutstrom und diagnosticirt daraus Hämoptoë (!).

Reiben. *Reibungsgeräusche* unterscheiden sich vom Rasseln dadurch, dass man das Reiben zugleich mit dem Ohre oder Stethoskope *fühlt.* In der Gegend der Pulmonalis rühren sie sehr oft von Pleuritis her. Ob Pleuritis oder Pericarditis das Geräusch macht, beurtheilt man darnach, ob das seröse Exsudat im Pericardium oder in der Pleura zunimmt. Letzteres würde das Herz verschieben. Wenn dabei die Töne dumpf sind und der Stoss schwach ist, so könnte dies in seltenen Fällen auch von der geringen Kraft des Herzens abhängen.

Fournet's Behauptung, dass das *Reibungsgeräusch* bei der Inspiration stärker als bei der Exspiration gehört werde, weil die Lunge bei ersterer an den Thorax angedrückt wird, ist falsch; denn die Lunge wird nie angedrückt, sondern sie folgt nur den Bewegungen des Thorax. Hat sie die Contractilität verloren, so wird sie bei der Exspiration, aber nie bei der Inspiration gepresst. Contractile Lungen ziehen sich von selbst

zusammen. So hört man das pericardiale Reiben zuweilen stärker bei der Inspiration, weil da das Pericardium mehr gespannt wird und in andere Richtung kommt, nicht aber weil die Lunge das Herz andrückt. Fournet führt sehr irrthümlich ein *feuchtes* Reiben an, und meint, es fände sich da, wo die rauhe Stelle von Flüssigkeit umspült wird. (!!) Reibungsgeräusch könnte wohl auch dann entstehen, wenn das Exsudat klebrig ist, und die Lunge sich durch das die Respiration gewöhnlich begleitende Auf- und Absteigen zeitweise anklebt und loslöst. Ist aber die untere Partie infiltrirt, so dehnt sich nur die darüberliegende aus und zwar in die Quere, wo sie sich ausdehnt und dann gleichsam in sich selbst faltet. An den Reibungsgeräuschen kann man oft solche Richtungen nach verschiedenen Seiten hin deutlich wahrnehmen.

Das *Reibungsgeräusch* macht Absätze. Fournet meint, es hänge von den nach innen vorragenden Rippen ab, und zählt daher 5—6 Absätze. Dies ist falsch, die Absätze hängen nur von den Lungenpartien ab und von der rauhen Fläche, welche die Lunge berührt. Es gibt aber auch ein sanftes Reiben ohne Absätze mit der Respiration synchron, oder dem unbestimmten Athmen sehr ähnlich. Dieses Reiben ist das intercoupirte Athmen Fournet's, bei Tuberkulose häufig vorkommend. Auch bei Pericarditis kömmt solches Reiben vor. Škoda meint, solches Reiben sei dort hörbar, wo die Pleura nur trocken ist. Entsteht Exsudat, so wird das Reiben in Absätzen hörbar.

Bei der Pneumonie sind die auscultatorischen Erscheinungen oft sehr wechselnd; an einem Tage hört man consonirendes, den ganzen nächstfolgenden unbestimmtes Athmen, und mitunter geschieht der Wechsel noch viel rascher, ohne dass sich in der Infiltration etwas geändert hätte, wie man bei plötzlich erfolgendem Tod ersehen kann. (Ob die hepatisirte Lunge noch lufthältig ist, sieht man an den Luftblasen, die heraustreten, oder wenn der Theil im Wasser schwimmt. Nicht infiltrirte Stellen ziehen sich nach dem Tode ein.) Starkes *Bronchialblasen*, während die Percussion seitlich hell bleibt, kann nur Pneumonie bedeuten. Bei nicht umfangreichen (*kleinen*) *Pneumonien* hört man Anfangs wie bei der Lösung nur kleinblasiges Rasseln. Jede ausgedehnte *(grosse) Pneumonie* löst sich mit grossblasigem Rasseln. Das kleinblasige (souscrépitant) allein, ohne grosse Blasen, erscheint erst spät in der Reconvalescenz. Die Lösung der Pneumonie bezeichnet nur die Percussion. Nach *gelöster Pneumonie* bleibt eine Art Hypertrophie

oder Verdichtung der Lungenbläschen, des Lungenparenchyms, wodurch rauhes, scharfes Athmen erzeugt wird. Dasselbe hört man auch bei *Oedem*, wovon man sich bei Pneumonien der unteren Lappen, die tödtlich werden, überzeugen kann. In solchen Fällen entsteht immer im oberen Lappen Oedem; man kann das rauhe Geräusch studiren und sehen, dass es ohne alles Rasseln sein kann. *Chronisches Oedem* (z. B. bei Herzkrankheiten und Hydropsien) ist immer mit starker Bronchialsecretion verbunden, daher dabei immer viel Rasseln zu hören.

Die Erscheinungen bei der *Pneumonie* richten sich nach der Schleimsecretion der Bronchien. Diese dehnt sich zuweilen weit über den Heerd der Infiltration aus; ein andermal nicht, oder es ist der Schleim coagulabel und wird nicht bewegt. Nach solchen Zuständen richtet sich das Vorkommen oder die Art des *Schleimrasselns*. Die eigentliche *Crepitation* ist selten. — Zuweilen hört man bei höherem Percussionsschall ein helles, scharfes, vesiculäres Athmen, wie es dem *Oedem* zukömmt. — Wenn die übrigen Zeichen für Pneumonie sprechen, ist jede Art von Rasseln vollkommen gleich bedeutend. Bei allgemein verbreitetem Rasseln leitet die Percussion auf den Ort der Affection. *Pneumonie und acute tuberkulöse Infiltration* lassen sich bisher diagnostisch nicht unterscheiden, selbst der pathologische Anatom kann es Anfangs nicht thun, sondern erst später, wo jener dann meint, dass das Product tuberculös geworden, ein anderer, dass es schon von Anfang tuberkulös gewesen.

Leichte Pneumonien lösen sich mit râle souscrépitant, *schwere*, eitrig zerfliessende dagegen mit reichem grossblasigem Rasseln. Bei den meisten ist nach vorne tympanitischer Percussionsschall, weil sich fast immer das Leiden in geringem Grade bis nach vorn hinzieht. Eben so findet man, wenn man nur gehörig untersucht, bei den meisten Pneumonien Reibungsgeräusch, das demnach nichts Seltenes ist.

Beim Zerfliessen der *Hepatisation* muss man die Natur wirken lassen. Es entsteht hiebei immer Blennorrhöe der Schleimhaut. Diese kann für immer bleibend werden, und die Mucosa geht zur Norm zurück. Mancher Pneumonische hat bei der Lösung nur *seröse Sputa*.

Jeder Hepatisation geht ein Zustand von Succulenz und Relaxation der Bläschenwandung voran, und diese erstreckt sich über die Grenzen der Hepatisation. Daher entsteht der tympanitische Schall. Ehe alle plastische und seröse Infiltration resorbirt wird, vergeht viel Zeit, noch mehr, ehe sich die voll-

kommene Contractilität der früher relaxirten, durchweichten Lungenpartien herstellt. Wenn nun solche Kranke in der Reconvalescenz, weil sie sich wohl fühlen, aufstehen und herumgehen, strengen sie das geschwächte Organ an, die Secretion wird dadurch unterhalten, es entsteht Blennorrhöe — (dies ist ihr häufigster Grund) — und in den relaxirten Lungenbläschen *Emphysem.*

Die *Begrenzung der Lungenlappen* ist schwer auszumitteln, weil zuweilen einer davon bedeutend umfänglicher ist als der andere, z. B. der durch Infiltration vergrösserte.

Die *Hepatisation* bildet sich oft sehr rasch, wie z. B. bei Gesichtsrothlauf die seröse Infiltration rasch auftritt. Was die Lösung betrifft, so ist es besser, wenn sie langsam geschieht, denn bei rapider Resorption können die Kranken auch ersticken. Pneumonien von gleicher Ausdehnung enden nicht immer auf gleiche Weise. Reicht die Lebenskraft der Nerven aus, so wird die eitrig zerfliessende, mit eitrigem Sputum einherschreitende Hepatisation noch resorbirt. Erfolgt aber Erschöpfung der Nerven, so bringen Brechmittel und Medicamente keine Wirkung hervor, und der Tod tritt plötzlich ein.

Dyspnöe und alle andern schweren Symptome hängen nicht von der *hepatisirten* Lunge ab. Diese Hepatisation kann bedeutend sein und doch ohne alle Dyspnöe verlaufen. Letztere hängt vielmehr von der Blutkrankheit ab, so lange die Natur sich bemüht, das zu Excernirende aus dem Blute abzuscheiden. So ist es z. B. bei Exanthemen. *Pneumonien* können sich auch ohne Rasseln lösen. Wie der Magen in einem gewissen Zustande keine Speisen verdaut und auf Medicamente nicht reagirt, so scheint auch in der Lunge so ein Zustand vorzukommen, wo der *Wechselprocess* zwischen Luft und Blut (Oxygen und Kohlenstoff) nicht lebhaft vor sich geht. Es wäre hier zu untersuchen, in welcher Quantität bei gewissen Krankheiten die Kohle ausgeschieden wird, ob nicht das eingeathmete Oxygen wieder als solches entweicht, da es ausgemacht ist, dass vom Oxygen nichts im Körper bleibt.

Wenn sich eine *Pneumonie* nicht lösen will, so entsteht der Verdacht von *Tuberkelbildung*, mag der Kranke abmagern oder nicht. Selbst bei scheinbar vollkommener Erholung ist man davor nicht sicher und darf nicht auf Induration vorschnell schliessen. Denn auch bei Tuberkeln erholt sich der Kranke zuweilen und wird stärker. Der seröse Antheil in den *Sputis* hat nicht viel auf sich, er macht sie nur mehr oder weniger

zähe. *Pneumonische* Sputa, die viel Blut und viel Serum enthalten, mit wenig Luftblasen, sehen dem Pflaumenmuss ähnlich. Andral fürchtet sich vor ihnen allzusehr. Sie sind freilich ein schlimmes Zeichen, wenn die übrigen Symptome übereinstimmen, z. B. zersetztes Blut, Aussehen des Kranken etc.; aber nicht an und durch sich selbst. Sie gehören nicht der Eiterungsperiode der Pneumonie zu, sondern können so wie in dieser, so auch in jeder andern Periode vorkommen.

Sedimente im Urin haben für jetzt keine Bedeutung und müssen anders studirt werden. Bei Pneumonie findet man sie zusammentreffend mit Reconvalescenz, weil Pneumonie im Allgemeinen häufig einfach heilt. Sie erscheinen und fehlen bei und ohne Besserung. Bei Paracentese der Brust fehlen sie niemals nach der Operation.

Tuberkulosis. Wenn bei Tuberkulosis das *Tik-tak* an einer Lungenspitze deutlicher gehört wird, so geschieht das nicht in Folge besserer Schallleitung, wie Fournet meinte, sondern rührt von der Verstärkung des zweiten Pulmonaltons her, den man längs der grossen Aeste der Arterie bald links, bald rechts lauter hört. In Cavernen consonirt dieser Ton auch.

Der *amphorische Wiederhall* kann auch in *kleinen Cavernen* entstehen, wenn der Kranke an *Dyspnöe* leidet.

Die *Tuberkulose* beginnt häufig mit der Bildung eines serösen *Exsudates* in die Pleurahöhle. Erst nach dessen Aufsaugung lagern sich Tuberkel in die comprimirt gewesene Lunge ab. Acute Pneumonie und acute tuberculöse Infiltration lassen sich durch Auscultation eben so wenig unterscheiden, als die chronischen Formen beider Processe. Der phthisische Habitus ist nichts Sicheres, weil bei einem solchen doch auch zuweilen reine Pneumonie auftritt, die sich vollkommen löst, während bei Robusten tuberculöse Infiltration vorkömmt. *Chronische Pneumonie* jedoch ist sehr selten; wenn man solche Fälle stets für Tuberkelinfiltration hält, fehlt man unter 100 Fällen kaum mehr als ein Mal. Schwerer ist dagegen der Unterschied von acuter Pneumonie und acuter tuberculöser Infiltration.

Solitäre Tuberkel haben kein sicheres Symptom. Ist der Fall ganz einfach ohne Complication, war der Mensch früher gesund und fängt nun an zu hüsteln, hört man in den obern Lungentheilen Rasseln und Pfeifen, oder wird die Exspiration lauter, magert er ab, so kann man auf Tuberculose schliessen. Schwer ist die Sache aber, wenn früher Pleuritis da war oder dgl.; alle oben angeführten Zeichen lassen sich aus Compres-

sion erklären, die den Katarrh bedingt. Wird die Percussion gedämpft, so ist es ein Leichtes, aber das geschieht immer erst spät. Selbst Abmagerung kann von Exsudat herrühren. Wenn die Tuberculosis schon früher bestanden, können sich Herzfehler fort entwickeln. War aber der Herzfehler schon früher da bis zur Cyanose, so entsteht nicht leicht Tuberculose. Geht bei Tuberculose die Hypertrophie zurück, so liegt der Grund weit mehr in der Anämie als in der Tuberculose.

Bei *acuter Tuberculose* erweicht zuweilen das interstitielle gesunde Lungengewebe und gibt durch *Erschlaffung* einen *tympanitischen Percussionsschall*. Bleibt es gesund, ohne Schlaffheit, so können sehr viele Tuberkeln sich ablagern, ehe sie der Auscultirende vermuthet. Dagegen wird wieder zuweilen das Zwischenparenchym *hypertrophisch*, straffer; die Percussion ist nicht tympanitisch, sondern eher dumpf, und die Auscultation ergibt *scharf vesiculäres* Athmen. Bei *solitären*, rasch auftretenden *Tuberkeln* kann der Percussionsschall auch zuweilen tympanitisch werden, und dann lassen sie sich von Pneumonien nicht unterscheiden, die solche Infiltrationen erzeugen, dass die Dämpfung des Schalls erst nach mehren Tagen auftritt.

Die *Chlorose* steht zur *Tuberculose* in keinem klaren Zusammenhange, ebenso wenig Haemoptoë. Man kann wohl sagen, dass die Hälfte von Bluthustern tuberculös werde. Indess leiden Viele an Haemoptoë und sogar mehr als einmal, ohne dass je bei ihnen Tuberkel zum Vorschein kämen. Haemoptoë geht zuweilen auch einer Pneumonie voran, die aber nichts desto weniger einen ganz günstigen Verlauf nimmt.

Bei *Tuberculose* an einzelnen Stellen ist die Exspiration stark und lang hörbar. Der Kranke braucht aber nur angestrengt zu athmen oder zu husten, und die Exspiration erscheint bronchial. Die Verlängerung der Exspiration darf ja nicht als das Zeichen von beginnenden solitären Tuberkeln angesehen werden, da gar oft an solchen Stellen bedeutende Infiltrationen gefunden werden. Hierin liegt schon eine Art von unvollkommener Consonanz und ein Uebergang zum Schnurren.

Die Erscheinung der verstärkten *Exspiration* kömmt nicht selten bei Phthisikern vor. Wiederholt man die Untersuchung öfter nach einander, so wird man finden, dass diese verstärkte Exspiration sehr leicht bronchial erscheint, so dass jene Verstärkung auch durch Consonanz entstand, nur dass wir es nicht so nennen dürfen, weil unser Begriff von Consonanz ein engerer ist. Das Athmen kann durch Consonanz unbestimmt

stark sein. Weil wir aber diese Verstärkung durch Consonanz von einer Verstärkung durch Katarrh nicht unterscheiden können, dürfen wir das erste nicht consonirend nennen.

Wenn sich *Tuberkel* nach pleuritischen Exsudaten in den Lungen bilden, so geschieht die Ablagerung immer zuerst in die nicht comprimirt gewesene Lunge. Im Exsudate selbst können sie sich freilich schon früher gebildet haben. — *Haemoptoë* nach *Sturz*, Stoss etc. scheint durch Riss von kleinen Gefässen und Lungenbläschen zu entstehen, indem die strotzende Lunge plötzlich comprimirt wird. — Was Laënnec über *Tuberculose* hinterlassen hat, ist bis heute von keinem Franzosen gefördert worden. Man muss staunen, wie der Mann von den jetzigen Schriftstellern missverstanden wird und was man heutzutage für Behauptungen aufzustellen wagt. Jeder Arzt, der sich einige Zeit im Hospitale umsah, weiss, dass hektisches Fieber, Abmagerung, Dumpfheit in den obersten Theilen des Thorax gewöhnlich Tuberkel anzeigen. Diese drei Zeichen findet nun Fournet und zuweilen auch noch beginnendes Bronchialathmen und macht daraus die Diagnose: *beginnende Miliartuberculose* oder gar *acute* Tuberculose, wo schon Infiltration mit Cavernen vorkömmt. Denn es ist Thatsache, dass bei blossen acuten Tuberkeln keine Cavernen gefunden werden, und dass man letztere immer finde, wenn die Infiltration nur vier Wochen gedauert hat. Wenn sich Tuberkeln mit Secretion von Flüssigkeiten in die Bronchien entwickeln, so kann man die Stelle finden. Indess entstehen Tuberkel auch ohne alle Secretion, also ohne alles Rasseln. Fournet's Zeichen gehören alle der späteren Periode und nicht dem Beginne an, der nur durch Katarrh charakterisirt ist. Nur *ausnahmsweise* geschieht es, dass sich *Tuberkeln* in der von Exsudat comprimirt gewesenen Lunge *zuerst* entwickeln. Das Flüssige resorbirt sich und gleichen Schritts infiltriren sich Tuberkel in die Substanz. Die Percussion bleibt sich ziemlich gleich, und nur das reichliche Rasseln verräth die Tuberculisation.

Bei *Tuberculose* kommen *Schmerzen* in den Muskeln vor, die wahrscheinlich von Atrophie derselben herrühren. Wenn Erbrechen auftritt, so zeigt dies meist beginnende Ulceration in den Cavernen an. Ferner wenn im Darmcanale die Geschwüre hoch hinauf gehen bis zum Duodenum, so tritt der bejammernswerthe Fall eines unstillbaren Erbrechens ein (Škoda erzählte einen Fall).

Fournet führt als Zeichen *beginnender* Tuberculose: Cra-

quement und Froissement an. Ersteres ist ein Zeichen vorgeschrittener Krankheit, meist schon mit Cavernen. Was Froissement heisst, ist unbestimmt, jeder kann sich darunter denken, was er will. Škoda findet darin nur ein gewöhnliches Rasseln.

Bronchialerweiterung entsteht meistens nach Lungenentzündung. Das Exsudat organisirt sich, zieht sich von allen Seiten zusammen, und dehnt so den Bronchus aus, wobei meistens auch der Thorax *einsinkt.* An solcher Stelle bleibt reiches, grossblasiges, starkes Rasseln, die Percussion klingt gewöhnlich gedämpft. Auch Bronchialblasen kann bei solcher Atrophie gehört werden. Jene Rasselgeräusche mit Pfeifen und Zischen sind auf einer Stelle beständig ohne sonstige drohende Symptome. War die Bronchialschleimhaut bei der Pneumonie mit entzündet und erweicht, so entsteht die Ektasie noch leichter und wird meist sackig, höhlenartig. Von *blossem Katarrh* entsteht sie selten, leichter von *Bronchialblennorrhöe*; es erschlafft hierbei die Schleimhaut, wird erweicht, und gibt bei der Dyspnöe (namentlich während der forcirten Exspiration) nach.

Emphysem gibt sich nur durch die Vergrösserung des Lungenvolumens kund. Diess kann nur dann geschehen, wenn der Brustraum sich vergrössert, oder das Diaphragma herabsteigt. Man findet den Thorax stark gewölbt (wenn keine Abmagerung eintritt), die Muskeln durch die Anstrengung hypertrophisch. Bei der Respiration sinkt die Gegend über und unter den Schlüssenbeinen ein. Das Zwerchfell bewegt sich immer nur nach der Retractilität der Lunge. Dieses ist das Primäre, das Diaphragma das Secundäre. Nur bei starker Dyspnöe pressen die Bauchmuskeln das Zwerchfell durch die Eingeweide in die Höhe. — Bei *acutem Katarrh* in den feinen Bronchien entwickelt sich jedes Mal ein *Emphysem* und verliert sich wieder mit dem Katarrh. Erst wenn dieser sich öfter wiederholt, wird jenes bleibend. Nur die Percussion zeigt den grösseren Umfang der Lunge (Emphysem) an. Die Auscultation belehrt nur über Katarrh (Schnurren, Pfeifen, Zischen, Rasseln). Mit Emphysem können sich alle Krankheiten combiniren. Bei sehr starkem Emphysem kömmt keine Phthise vor, aber einzelne solitäre Tuberkeln. Zur Phthise gesellt sich aber fast jedes Mal secundär ein Emphysem.

Die Behauptung, dass *verstärkte Exspiration* nur bei Tuberculose und Emphysem vorkomme, ist unrichtig, sie kommt nur dem Katarrh zu, wenn er den Luftaustritt erschwert. Wenn man aus andern Zeichen weiss, dass das Individuum tubercu-

lös ist, so kann uns die hörbare verstärkte Exspiration die Stelle anzeigen, wo sie sitzen. Dasselbe thut jedes andere Zeichen des Katarrhs (Schnurren, Pfeifen, Rasseln). Die verstärkte Exspiration kömmt eben so bei Pleuritis und Pneumonie vor, ohne Tuberkeln und Emphysem, wenn nur die Schleimhaut katarrhalisch ist. Man hört sie heute und morgen ist sie verschwunden, obgleich die Tuberkeln noch eben so fest sitzen und nicht verschwunden sind. Die verstärkte Exspiration kömmt häufig vor, wir müssten bei Leuten, die nicht tuberkulös sind, lauter Emphyseme annehmen. Bei gesunden Leuten tritt die Luft aus den Bläschen in die feinern Bronchien auf eine gleichmässige Weise sanft ohne Hinderniss, ohne Geräusch, denn die Luft wird erst in den grössern Bronchien gepresst, weil sie erst da in einen verhältnissmässig kleineren Raum getrieben wird. Man hört also in den Bläschen fast kein Geräusch. Dieser Austritt der Luft wird durch die Contractilität der Lungensubstanz selbst hervorgebracht. Sind die feinen Bronchien mit gewulsteter Schleimhaut ausgekleidet, katarrhalisch und hat die Lunge ihre Retractilität verloren, ist sie emphysematös geworden, so dass sich die Brustmuskeln anstrengen müssen, die Luft mit Gewalt auszutreiben, so entsteht das *verstärkte Exspirationsgeräusch*. — Man kann bei Emphysem beobachten, dass wenn nur der Katarrh schwindet, die verstärkte Exspiration auch sogleich sich vermindert. Es muss also ein Hinderniss in den feinen Bronchien sich vorfinden. Wenn das *Pfeifen* überall gehört wird, so kann es nur von allgemeinem Katarrh herkommen, denn dieser ist die einzige Krankheit, welche die ganze Lunge befallen kann. Die Schleimhaut ist dabei gewulstet und mit Secret bedeckt. — Obliteration der Bronchien oder ihre Compression kann nur stellenweise, aber nicht allenthalben Pfeifen erzeugen. Das *Zwerchfell* steigt nicht von selbst herauf, sondern wird von der sich retrahirenden Lunge heraufgezogen. — *Emphysem* gibt sich kund durch Ausdehnung der grösseren Lunge und durch Katarrh. Es complicirt sich mit Pneumonie, Pleuritis, Tuberculosis, Herzkrankheiten. Bei weit vorgeschrittenem Emphysem entsteht nicht Tuberculosis.

Pleuritis und Pneumonie sind eben so wie Pericarditis und Endocarditis anfangs schwer von einander zu unterscheiden; auch muss man wissen, dass eine in die andere anfangs rasch übergeht.

Pleuritis erkennt man im Leben nur aus Reibungsgeräuschen

oder durch Nachweis des serösen Exsudates. Alle andern Symptome täuschen. Das Exsudat ist entweder gleich vom Beginn plastisch, mit wenig oder gar keinem serösen Antheil; oder es ist blos serös, woraus sich erst plastische Niederschläge bilden. In letzterem Falle ist anfangs kein Reibungsgeräusch zu hören, wohl aber nach geschehener Resorption.

Wenn die Lunge durch *Druck des Exsudats atrophisch* wird, so sinkt die Flüssigkeit und man könnte glauben, dass sie abgenommen habe; daher man immer sehen muss, ob das Zwerchfell nach auf- oder abwärts steigt. Wegen der Lage des Kranken senkt sich der plastische Theil des Exsudats nach hinten, wodurch die Percussion dort dumpf bleibt.

Die *Vibrationen* der Thoraxwand fühlt man bei Exsudat in der Regel, aber nicht immer schwächer, manchmal sogar stärker. Kleine schwache Schwingungen sind hörbar, aber nicht fühlbar, und umgekehrt gilt es von grossen Schwingungen, die fühlbar, aber nicht hörbar sind. So fühlt man die Schwingungen der durch gesundes Lungengewebe gedämpften Stimme recht gut, an der Thoraxwand hört man aber nur ein dumpfes Schallen. Bei Bronchophonie fühlt man die helle Stimme nicht, hört sie aber stark. (Andral läugnet das Bronchialblasen bei Exsudation.) Selbst bei starken Individuen steht aus noch unbekannten (vielleicht chemischen) Ursachen Ablagerung von Tuberkeln in die festere Exsudatschichte zu besorgen.

Das *bronchiale Athmen* kann bei *Pleuritis* nur dann auftreten, wenn der Percussionsschall ringsum bis nach vorne gedämpft ist; denn anfangs rückt die sich retrahirende Lunge nach aufwärts, später wird sie comprimirt, ganz luftleer und sinkt in der Flüssigkeit herab. Da erscheint die Consonanz des Athmens. Ist die Lunge angeheftet, so kann das consonirende Athmen früher erscheinen. Bildet sich das Exsudat *rasch*, so darf man nicht vergessen, dass die Lunge dabei viel Serum und mehr oder weniger plastische Stoffe enthält. Aus solcher voluminöser Lunge kann die Luft früher ganz entfernt werden, d. h. eine solche wird rascher durch weniger Exsudat luftleer comprimirt und die Consonanz tritt früher ein. Die Knorpel widerstehen lange der Compression, denn eine luftleere Lunge zeigt beim Durchschnitt offene Bronchien. Erst durch lange bestehendes Exsudat wird Lunge und Knorpel atrophisch, die ganze Substanz fällt zusammen und die Consonanz verschwindet. — Man hört bei einem Exsudat ein Athmungsgeräuch dort, wo keine Lunge anliegt. Solches stammt aus der Entfernung.

Weil man an solchen Stellen leeren Schall fand und doch athmende Lunge dort supponirte, glaubte man, eine geringe Fluidumschicht erzeuge schon eine bedeutende Dämpfung.

Bei *Pleuritis*, besonders wenn sie öfter recidivirte (exacerbirte), muss man annehmen, dass sich nach der Zeit immer eine ziemlich dicke plastische Schichte niederschlägt, wodurch die Percussion oft erst nach Wochen, ja Monaten normal schallt, bis sich nämlich das Flüssige aus dem Plastischen durch Resorption verloren und die Lunge nach Möglichkeit ausgedehnt hat. Bei *noch dumpfer* Percussion muss man sehen, ob die Kranken beim Herumgehen leicht respiriren und von aller Dyspnöe frei sind. Werden sie kurzathmig, so muss man die Reconvalescenz sorgfältig leiten und dem Kranken Ruhe gebieten. Wenn man *pleuritisches* Exsudat findet, so ist das die sichtbare *Form* des Krankheitsprocesses, das *Wesen* kennen wir aber nicht, und können nicht sagen, ob das Exsudat tuberculös, gichtisch, syphilitisch u. s. w. ist. Man fürchtet Tuberkeln, wenn das Exsudat von einer Seite zur andern wandert, hartnäckig ist, sich bei fortdauerndem Fieber nicht resorbirt, oder wenn trotz der Resorption das Fieber fordauert, wenn der Kranke abmagert, blass, kachektisch aussieht, die Stimme verliert, der zweite Pulmonalton stärker wird.

Die *Bronchophonie* ist immer leichter und stärker zu hören als das Bronchialathmen, weil die Stimme mit grösserer Kraft erzeugt wird. Wenn beim Exsudat Bronchophonie entstehen soll, so muss dasselbe sehr reichlich, 1—2 Zoll dick und oben darum die Percussion im ganzen Umfange des Thorax dumpf sein, weil wenig Exsudat keine Dämpfung hervorbringt. Fournet glaubt zwar, aber gewiss mit Unrecht, schon bei einem 1''' betragenden Exsudate Dämpfung beobachtet zu haben. Schon Laënnec hat gefunden, dass sich bei Exsudaten die Bronchophonie *selten* im obern Theile hören lässt, sondern meist in der Mitte vorkommt. Hört man Bronchophonie zwischen den Schulterblättern, so kann sie noch von Exsudat herrühren, hört man aber eine solche an andern Stellen des Thorax stark und hell, so ist sie gewiss durch Lungeninfiltration bedingt. Wenn sich aber ein Exsudat acut entwickelt, wobei die Lunge selbst serös infiltrirt ist, strotzend und gelockert, da genügt eine kleinere Menge Exsudat, die Lunge luftleer zu machen, die dabei umfangreich bleibt. Man hört die Bronchophonie in weiterer Ausdehnung und stark. Dies ist auch der Fall bei plastischer Infiltration ins Parenchym und Exsudat zugleich. Ohne

solchen Vorgang kann die Lunge aber bis auf $^1/_6$ ihres Umfangs comprimirt werden, ohne dabei so fest zu sein, um die Bedingungen zur Bronchophonie darzubieten. Zuweilen erkennt man freilich auch eine geringe Menge Exsudat, wenn z. B. die relaxirte Lunge tympanitisch schallt, mit Reibungsgeräusch, ohne alle Dämpfung. Die *Bronchophonie* ist fürs Exsudat wichtig, denn sie kann dabei nie stark und hell sein, ausser zwischen den Schulterblättern, weil die Stimme meist mit gleicher Intensität erzeugt wird. Dagegen kann das Bronchialblasen stark und verbreitet gehört werden und doch nur von Dyspnöe abhängen. Die Flüssigkeit kann *nach der Lage ihren Ort ändern.* Roger will bei Exsudaten mit Pneumonie bemerkt haben, dass man bei der Bauchlage am Rücken den Crepitus, und bei der Rückenlage diesen vorne hören kann, als wenn sich eine infiltrirte Lunge nicht in der Flüssigkeit senken müsste. Das Factum mag wahr sein, aber der Schluss und die Erklärung ist falsch. Bei der Lageänderung verschwindet das bronchiale Blasen, auch wenn bloss Pneumonie ohne Exsudat da ist, aber nur durch Schleimhautobstruction der Bronchien, wie man es alle Augenblicke beobachten kann. Exsudate in der Pleurahöhle treten gerne während des Rückschreitens einer Pneumonie auf. Die Dämpfung bleibt und das bronchiale Athmen verschwindet, oder wird schwächer. Letztere Erscheinung muss aber constant andauern und nicht bloss auf Augenblicke da sein.

Damit das Herz verschoben werde, muss das Exsudat eine bedeutende Höhe erreicht und einen halben Lungenflügel comprimirt haben. Anfangs wird die Lunge nicht comprimirt, sondern nur an der Ausdehnung gehindert; sie zieht sich also nach ihrer individuellen Contractilität zusammen. Ist diese überwunden, dann fängt erst der Druck der Flüssigkeit an zu wirken und das Herz zu verschieben. Wenn das Herz verschoben ist und die Dämpfung weithin reicht, muss sehr viel Exsudat da sein, doch kann man dabei dort, wo die Lunge der Thoraxwand am nächsten liegt, noch bronchiales Athmen hören, ohne daraus auf eine Schichte Flüssigkeit zu schliessen. Bei grossen Exsudaten hat man in der Spitze tympanitische Percussion ohne alles Athmungsgeräusch. Da ist gewöhnlich die Luft darin abgesperrt und die Luft streicht nicht aus und ein.

Was die *Resistenz* betrifft, so ist sie bei Exsudaten am grössten, weil der Thorax nach aussen gespannt wird, also an Wölbung gewinnt und unnachgiebiger wird. Solche gewölbte Rippen geben nicht nach, lassen keine Depression zu. Durch

Hepatisation und Tuberculisation wird *keine* Spannung des Thorax hervorgebracht. Durch eine sehr bedeutende Herzhypertrophie wird der Thorax auch vorgedrängt und gespannt (voussure) und dadurch der Percussions-Widerstand bedeutend. Dieser grosse Widerstand schliesst aber *neben* Exsudat die Hepatisation nicht aus, ist also kein Unterscheidungszeichen. Wenn eine Lunge ganz durch *Exsudat* comprimirt ist, so consonirt die Luft beim Athmen in ihren grössten, nicht comprimirten Bronchien durch Vorüberstreichen. Diese Consonanz lässt sich auch auf der andern Seite hören, namentlich bei Dyspnöe.

Wenn Laënnec behauptete, dass die Aegophonie nur bei *wenig Exsudat* in den untern Theilen sich hören lasse, so beging er einen Irrthum; denn er glaubt, dass die Dämpfung schon durch *wenig* Exsudat bewirkt werde. Hievon kann man sich nur durch Experimente an der Leiche überzeugen, denn die Menge des Exsudates wechselt oft vor und nach dem Tode in kurzer Zeit sehr bedeutend. Ein Exsudat, welches den obern Lappen allein comprimirt hätte, sah Škoda noch nie; denn das Exsudat bricht sich leicht Bahn nach abwärts zum untern Lappen. Die Aegophonie wird daher entweder unten oder im ganzen Umfange gehört. Wenn ein *Reibungsgeräusch* mehr an der Grenze des Herzbeutels und nicht in der Herzgegend selbst gehört wird, so hat man für *Pleuritis* mehr Wahrscheinlichkeit als für Pericarditis.

Wenn nach Resorption des Exsudats die Rippen an einander rücken, so gibt das eine leere, gedämpfte Percussion.

Laënnec spricht bei bronchialem Athmen wohl davon, dass es durch Compression von einem *Exsudat* erzeugt werden kann. Bei der Pleuritis im Speciellen nimmt er aber das Bronchialblasen nicht an. Andral meint sogar, dadurch Pleuritis von Pneumonie zu unterscheiden, indem nur der letzteren das bronchiale Athmen zukomme. Barth und Roger meinen, das bronchiale Athmen bei Exsudat sei ein künstlich erzeugtes. Ohne gewisse Bedingungen kann man aber niemals ein Athmungsgeräusch erzeugen, und eben diese Bedingungen sind das, was wir suchen sollen. Soll bei Pleuritis das Bronchialblasen erzeugt werden, so muss wenigstens ein ganzer Lungenlappen luftleer geworden und bei Pneumonie muss ein grösserer Bronchus ringsum von fest infiltrirtem Parenchym umgeben sein. In einem dritten Fall und zwar bei ganz normaler Lunge hört man hinten und vorne auch Bronchialblasen bei sehr grosser Dyspnöe. Die Verstärkung, die nöthig

ist, um das Bronchialathmen zu hören, wird in den ersten Fällen durch Consonanz, im letzten durch Intensität des Athmens selbst hervorgebracht. Das bronchiale Athmen ist stets vorhanden, nur waltet das Geräusch der Bläschen im normalen Zustande vor, was bei Dyspnöe nicht der Fall ist.

Das Einsinken des Thorax bei *Emphysem* ist ein günstiges Zeichen. Die Verminderung des Exsudats zeigt die Percussion an, nicht die Auscultation. Letztere lehrt nur, ob Luft in die Lunge eintritt oder nicht, was wichtig ist, weil nach Resorption des Exsudates die Lunge sich mit was immer infiltriren könnte. Führt ein Exsudat der Pleurahöhle zum Tode, so geschieht es nach dem natürlichen Lauf der Dinge erst, wenn allgemeiner Hydrops eingetreten ist. Wird das Exsudat resorbirt, so kann die zu Grunde liegende Dyskrasie — Tuberculose — nur um so rascher vorschreiten. Bei der Resorption müssen die Kräfte zunehmen, das Aussehen sich bessern, nicht aber umgekehrt. Bei *Exsudat* schallen die obern Partien der Lunge oft heller, was von der durch das Exsudat relaxirten Lunge abhängt. Bei fortschreitender Aufsaugung wird der leere Raum ausgefüllt: durch die sich ausdehnende Lunge, durch das Mediastinum mit Ausdehnung der gesunden Lunge, durch das Zwerchfell, durch Einsinken des Thorax, ja sogar das Herz dehnt sich in Folge dessen aus.

Die *Lage beim Seitenstich* richtet sich (bei wenig Exsudat) nach dem Schmerze. Die schmerzhafte Seite darf nicht gespannt werden. Liegt man auf ihr, so beschreibt sie einen Bogen, was auf der entgegengesetzten Seite nicht der Fall ist. Das gilt für entzündliche Schmerzen; denn andere Schmerzen von Spannung, Dehnung z. B. bei Blähungen, werden durch Druck erleichtert. Ist aber viel Exsudat da, oder ausgedehnte Pneumonie, oder viel Schleim bei Blennorrhöe, so kommt es darauf an, auf welcher Seite der Schleim leichter in die Trachea fliesst und sie zum Husten reizt, denn die Trachea allein ist reizbar.

Bei der *Punction* des Thorax mit einfachem Troikart drang oft Luft ein, ohne dass man am Thorax eine Bewegung hätte wahrnehmen können; erst bei grosser Aufmerksamkeit sah man, dass irgend eine Partie der Bauchmuskeln anfing, sich zu contrahiren. — Bei grossen Exsudaten darf man die Flüssigkeit nie auf einmal entleeren, mag der Strom noch so voll hervorbrechen. Nach aufgehobenem Drucke entsteht schnell eine Congestion und neue Secretion, der Druck selbst aber hindert die neue Ansammlung der Flüssigkeit. Die Spritze ist ziemlich un-

nöthig, man kommt mit dem absperrbaren Troikart und dem Trogapparat aus; denn fliesst das Fluidum nicht von selbst, so thut man beim Herauspumpen dem Kranken mehr wehe als wohl, obgleich doch Kranke genesen, bei denen die Flüssigkeit auf einmal und durch Pumpen entleert wurde. *Seröses Exsudat* kann von einer grossen Fläche *rasch* resorbirt werden, aber nicht das *eitrige.* Ein Rasseln aus der gesunden Lunge kann bei Pneumothorax auf dessen Seite als Knarren gehört werden.

Die *Leberverrückung* ist wichtig bei frischen Exsudaten; bei alten aber kann sie sogar einen höhern Stand haben.

Herz. Ein *Herzstoss*, der die ganze Brustwand, nicht bloss Rippe und Zwischenraum sichtbar hebt, zeigt Hypertrophie mit Dilatation *eines* Ventrikels im hohen Grade, oder Hypertrophie mit Dilatation ohne Klappenfehler an. Es muss indess eine hinlängliche Menge Blut vorhanden sein, denn bei wenig Blut ist der Stoss auch in den oberwähnten Fällen nicht stark. Bei Hypertrophie mit Dilatation des linken Ventrikels, wobei der rechte normal ist, fasst der linke z. B. 4, der rechte nur 2 Unzen Blut. Die Klappen sind gesund. Bei der ersten Contraction fliesst in die Aorta die ganze Menge von 4 Unzen, in die Pulmonalis aber 2 Unzen Blut, wodurch ein starker Stoss und Puls entstehen muss. Bei der zweiten Contraction erhält aber das linke Herz nur 2 Unzen und im rechten Vorhof sammelt sich mehr Blut aus dem grossen Kreislauf an. Jetzt wird Stoss und Puls kleiner sein. In solchen Fällen kann also Stoss und Puls nie continuirlich gross und stark sein, sondern nur bei gewissen Contractionen. — Bei Hypertrophie mit Dilatation des linken Ventrikels aus Insufficenz der Aortaklappen muss Stoss und Puls gross sein, weil aus der Aorta das fehlende Quantum zuströmt, wenn auch der rechte Ventrikel normal bleibt. Dabei vibriren die Karotiden, was mit von der verstärkten Herzaction abhängt. Ob die Arterienwand dabei verändert wird, bleibt unentschieden. — Bei Insufficienz der Bicuspidalis mit Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels entstehen Schwankungen im kleinen Kreislaufe, der Stoss des Herzens ist stark, der Puls dagegen klein, weil nur ein Theil des Blutes in die Aorta fliesst. Doch wird der Herzstoss hier nie so stark, wie bei gleichzeitiger Insufficienz der Aortaklappen. — Das Herz stösst auch, wenn es leer ist. Der Herzstoss hängt ab von der Formveränderung des Herzens und zwar im ganzen Umfange, nicht bloss an der Spitze. Das sieht

und fühlt man bei Vivisectionen der Kaninchen. Ferner hängt er ab von der Lageveränderung, die schiebend ist, nach ab- und aufwärts, nicht hebelartig. Die Ursache soll der Gegendruck der Flüssigkeit sein, wodurch das ganze Herz nach abwärts rückt, weil der Stützpunkt desselben, nämlich die grossen Gefässe, gezerrt wird. Die *Stärke* des Herzstosses hängt nebst der Hypertrophie auch von der Stärke der *Herzthätigkeit* ab.

Wenn ein Herz sich in einer solchen erhöhten Thätigkeit befindet, so kann viel Krankhaftes vorgetäuscht werden. — Bei Herzhypertrophie stösst häufig der Körper gegen die Brustwand, so dass man dann die Spitze etwas tiefer denken muss, als wo der Stoss zu treffen ist. Wenn das Herz an die *Rippe* stösst, fühlt man den Choc viel schwächer, als wenn es den Intercostalraum vorwölbt. Dies beobachtet man an einem und demselben Individuum, wenn sein Herz z. B. grösser oder kleiner geworden ist und höher oder tiefer zu liegen kam. — Hat die Spitze durch Hypertrophie eine andere Richtung bekommen, so kann der Herzstoss auch schwach werden.

Bei der *Diastole* fühlt man auch zuweilen ein Heben der Brustwand (Undulation und Nachlass des atmosphärischen Druckes), aber dies ist vom Stoss der Spitze zu unterscheiden.

Der *unrhythmische* Herzstoss hängt zuweilen von der Respiration ab und kehrt mit ihr synchron immer wieder. Ein andermal (bei einer Pericarditis) setzte Herzstoss und Puls aus, das Reiben aber dauerte fort. Ein Beweis, dass sich das Herz stets bewegte, nur schwächer und untastbar im Momente der Aussetzung des Pulses.

Wenn ein Herz hypertrophisch wird und tiefer herabsteigt, so ist auch links ein weniger sonorer Schall. Bei Geschwülsten im Mediastinum findet man meistens das Herz herabgedrängt. Von der Spitze nach aufwärts bestimmt man die Grösse des Herzens mittels der Percussion und der Arterientöne. Die Bestimmung des Herzumfangs nach Linien ist unsinnig und unmöglich; denn es findet keine Controle statt, weil das Herz nach dem Tode andere Dimensionen zeigt, je nachdem sich dasselbe mehr oder weniger zusammenzieht.

Leute, die viel arbeiten: Lastträger, Soldaten, Tischler, Schlosser, Zimmerleute etc. haben den *Herzstoss tiefer* als im Normalzustande. Durch die Anstrengungen entsteht Herzklopfen, grösserer Säftezufluss, Hypertrophie, oder ohne diese Senkung des Herzens, indem das Zwerchfell tiefer steigt und

durch das Herzklopfen die Aorta beim Herzstoss gezerrt wird, wodurch ihr Längendurchmesser zunimmt, so dass das Herz tiefer steigt. — Bei Alten findet sich das Herz tiefer.

Töne und Geräusche. — Jeder *Herzton* muss *scharf* begrenzt sein. Bei jungen Individuen mit raschem Kreislauf unterscheidet man die *Accente* der Kammer- und Arterientöne sehr gut, bei Alten nur während einer Aufregung des Kreislaufs.

Die Töne, ihre Beschaffenheit oder ihr Mangel könnten noch Manches aufhellen. Bei Typhus ist der 1. Ton im Ventrikel sehr schwach, bei Tuberculosis oft sehr stark. Bei Peri- und Endocarditis ist oft der 1. Ton der Arterien verschwunden und der 2. Ton undeutlich. Im linken Herzen hört man zuweilen einen so hellen starken 1. Ton, dass er vor allen andern vorsticht. So z. B. ist dies oft der Fall bei dem Ost. ven. sinistrum. (Dies kann daher rühren, dass die Wand der Herzspitze verdünnt ist und minder contractil, so dass sie vom Blut scharf gespannt, vorgedrängt wird, statt sich gegen die Basis zu contrahiren.)

Es gibt Fälle, wo der 1. Ton der Aorta und Pulmonalis plötzlich verschwindet. Wir sahen es bei beginnender Pericarditis und Typhus. Doch sind diese Fälle noch nicht erklärlich geordnet. Bei Pericarditis könnte es durch Lockerung der Arterienwand, die am Ursprunge vom Pericardium überzogen wird, statt finden, wie auch die Muskelsubstanz bei Pericarditis und Endocarditis erweicht wird. So sahen wir in 24 Stunden jenen Arterienton und ein Reiben (Pericarditis mit Rheumatismus) ganz verschwinden. Besonders in der Aorta hörte man nur den 2. Ton. Auch die Ventrikeltöne können plötzlich verschwinden. Bei Insufficienz der Aortaklappen hört man zuweilen nirgend deutliche Töne, besonders fehlen sie am linken Ventrikel. In manchen Fällen erklärt es sich dadurch, dass die Hypertrophie unter dem Ansatzpunkte der Papillarmuskeln vorwaltet, wodurch die Fortleitung erschwert wird. Eben so fehlen die Töne zuweilen in fieberhaften Krankheiten. Bei Insufficienz der Mitralis treten dagegen die Töne überall deutlich hervor.

Wenn das Herz von der Lunge bedeckt wird, hört man die Töne des linken Herzens nur an der Spitze deutlich, weil da das Herz allein von der Lunge frei und mit der Brustwand in Berührung ist. Wenn aber die Lunge retrahirt ist, kann man die Töne in der Nähe der Klappen (also aufwärts von der Spitze) klar vernehmen.

Der *musikalische Ton* (Pfeifen, Piepen.) im Herzen kann auch von der Zerrung einer längeren Sehne im Ventrikel herrühren.

Die Behauptung, dass bei blosser *Dilatation* des Ventrikels die Töne hell werden, ist der gröbste Fehler. Es gibt kaum einen Fall, der es bestätigen möchte.

Bei Klappenfehlern sind die *Geräusche* caeteris paribus immer stärker, wenn das Hinderniss beweglich ist. Ein *sehr starkes* Geräusch kann man im Herzen überall und fast mit gleicher Intensität hören, so dass es schwer oder gar unmöglich wird, die Entstehung desselben zu localisiren; oder es können Geräusche an 2—3 oder gar 4 Orten zugleich entstehen. Im ersten wie im zweiten Falle entscheiden über den Entstehungsort nur die consecutiven Erscheinungen. Fehlen diese, so bleibt die Sache oft unentschieden. Die Consecutiva gehören immer der Klappenkrankheit an. Die Verschiedenheit derselben (Jugularvenen, Pulmonalton, Hypertrophie, Dilatation, Puls, Herzlage, dessen Länge, Breite, Stoss etc.) hängt ab von dem Grade der Klappenkrankheit und von dem Grade der Herzthätigkeit. Bei Klappenfehlern entsteht bedeutende Hypertrophie nicht immer, sondern nur dann, wenn die Herzsubstanz mit gelitten hat. Bei Insufficienz der Mitralis entsteht immer Hypertrophie des rechten Ventrikels, und nur zuweilen auch die des linken, weil entweder der Zufluss des Blutes allgemein und nicht blos zum rechten Herzen statt fand, oder weil durch die Endocarditis ein constanter Reiz und Congestion zum linken Herzen bestand.

Für das *Schliessen* der *Mitralis* hat man durch Einspritzung den directen Beweis. Bei der *Insufficienz* helfen nur die consecutiven Erscheinungen, z. B. Ausdehnung des linken Vorhofs, doch konnte dieser erst durch Erweichung ausdehnbar geworden sein und der gesunde konnte lange widerstehen, wie auch bei Insufficienz der Aortaklappen die Hypertrophie des linken Herzens fehlen kann. Bei langen schlaffen Sehnenfäden können solche Klappen umschlagen und insufficient werden, namentlich, wenn die Muskeln fettig sind oder narbig nach Carditis, wodurch man eine ungleiche Contraction annehmen kann.

Eine starke *Stenose* gibt zuweilen bei *starker* Herzaction *kein* Geräusch. Dieses fehlt zuweilen auch bei geringer Stenose mit schwacher Herzthätigkeit. Auch Insufficienzen können nach Verschiedenheit der Herzthätigkeit mehr oder weniger ohne Geräusch bleiben. Bei starken Stenosen hört man auch dann kein

Geräusch mehr, wenn die Herzthätigkeit sehr *beschleunigt* ist, wobei kein Blut mehr eintritt. Es entsteht Stockung über der Verengerung und asphyktischer Anfall mit Cyanose, die, wenn sich das Herz nicht beruhigt, rasch tödtet. Dass bei geringer Stenose eine stärkere Thätigkeit des Herzens nöthig ist, um ein Geräusch zu erzeugen, ist an sich klar. Findet man Zeichen der Stenose des Ost. venosum ohne Hypertrophie, so ist es nur eine Ausnahme, und erlaubt nie mit Bestimmtheit jene Verengerung anzunehmen. Bei Stenose des Ostium ven. sin. ist der Puls klein, nach dem Grade der Verengerung. Solche Verbildungen der Klappen hängen nicht immer von Entzündung ab, sondern sie geschehen vielleicht schleichend durch dyskrasische Processe, die wir nicht kennen. Die Verlangsamung des Pulses durch Digitalis ist wichtig, weil der Ventrikel Zeit hat, sich zu füllen und zu entleeren. Damit können Klappenfehler lange bestehen, ehe Hydrops eintritt.

Die Aorta muss man immer längs des rechten Sternalrandes untersuchen, selbst wenn in der Pleura ein Exsudat ist, weil sie wegen ihrer Anheftung an die Rückensäule nicht viel verschoben werden kann. Piorry behauptet, dass, wenn man den *Stoss* der Aorta hinter dem Manubrium sterni mit dem Finger tastet, dies eine Dilatation der Aorta anzeigt. Er hat darin Unrecht, weil jenes von der Höhe des Sternum abhängt. Die Beobachtung spräche nur dann für Dilatation, wenn der Stoss früher *sicher* nicht tastbar war, und es erst im Verlaufe geworden ist. So etwas kann nur durch Dilatation der sonst festgehefteten Aorta erklärt werden. — Die Stelle, wo der trochäische Rhythmus zum *Jambus* wechselt, ist die Gegend der Aortaklappen (4. rechtsseitige Rippenknorpel-Verbindung am Brustbein). Darnach bestimmt man die Grösse des Herzens. Wenn aber der 1. Ton der Mitralis sehr stark ist, so tritt der Accent des 2. Aortatons nicht hervor, weil er vom 1. Mitralton trochäisch übertönt wird. So ist es z. B. bei Hypertrophie ohne Klappenfehler. — Ein sehr *klingender* 2. Aortaton zeigt weit verbreitete Ossificationen der Aorta an. Dies wird nur bei Alten beobachtet.

Bei *Verengung der Aortamündung* ist das Herz immer tiefer gelagert, wegen der Hypertrophie des Herzens. In einem solchen Falle schwirrten die Karotiden mit blosser Andeutung des 2. Tons.

Die *Insufficienz* der Aortaklappen erkennt man an den Folgezuständen. Die Klappen, wenn sie steif sind, können,

falls man wenig Wasser eingiesst, ungenügend erscheinen; treibt man aber das Fluidum wie im Leben mit Kraft ein, so schliessen sie gut. Oder im Leben konnte die Klappe durch die Gewalt etwas nach dem Ventrikel hin umgebogen werden, während sie beim Eingiessen von wenig Wasser an der Leiche zu schliessen scheint. Es gibt wenig Fälle von insufficienten Aortaklappen, wo die Töne ganz verschwunden wären. Meist hört man Geräusch und Ton. Den Mitralton hört man schwach, wenn die Hypertrophie vorzugsweise unter den Warzenmuskeln sitzt, eben so ist der 2. Pulmonalton schwach. — Der Puls ist bei dieser Krankheit schwirrend. (Ein solcher [nur schwächer] findet sich auch bei puerperalen und anderen Krankheiten vor). Er ist hart, gross, klopfend, die Arterie wird völlig leer und verschwindet unter dem Finger im 2. Moment ganz. Ein Knarren oder Crepitus soll bei pergamentartigen Klappen vorkommen. Dass er nie doppelschlägig sein kann, ist (gegen Škoda und Hamerník) falsch. Bei Anaemie (z. B. nach Diarrhöen) kann er ganz klein werden.

In der Aorta wird auch ohne Insufficienz im 2. Moment ein Geräusch gehört, welches von Rauhigkeiten der inneren Wand abstammt und vom Ton begrenzt wird (rrrt). Die Veranlassung ist das Zurückströmen des Blutes, welches etwa einen $\frac{1}{2}$ Zoll langen Weg macht, nämlich die Länge der Klappen betragend, die aufgebläht werden müssen, und so weit zurückweichen.

In den *Karotiden* hört man in der Regel 2 Töne. Wenn nur ein einziger vernehmbar ist, so ist es meist der zweite, weil dieser leichter erzeugt wird durch die Aortaklappen, von denen sich die Erschütterung längs der Wand fortpflanzt. Bei schwacher Herzthätigkeit wird der 2. Ton kaum hörbar.

Das *Schwirren* der Karotiden kömmt ausser der fieberhaften Periode der Peri- oder Endocarditis, der Pleuritis, Pneumonie etc. *nur* der Insufficienz der Aortaklappen zu. Nur einmal war es auf meiner Abtheilung bei Stenose der Aortamündung tastbar. Ob dieses Schwirren von Insufficienz oder vom Fieber abstamme, dürfte man vielleicht am Pulse unterscheiden, der beim Fieber häufiger doppelschlägig ist.

Die Arterie gibt nicht überall einen *hörbaren* Ton, sondern nur in den grösseren (A. brachialis, carotis, subclavia etc.) ist dies der Fall, namentlich bei fieberhafter Aufregung. Dass die *Arterientöne* (1. Moment) nicht durch Fortpflanzung aus dem Herzen entspringen, sondern in der Membran selbst erzeugt

werden, sieht man an den Fällen, wo der Puls, und mit ihm auch der *Ton nachsetzt*. Der Schall vom Herzen müsste sich viel schneller fortpflanzen als die Welle. — Wenn der Puls schnellend, die Arterie straff ist, so hört man den Ton durch das Stethoskop z. B. bei Fiebern. An der Brachialis oder auch Radialis findet man nach Massgabe des Druckes und der Stellung des Hörrohres bald Tik, bald Tik—tak, oder Blasen, oder Sägen, und dieses wieder einfach oder doppelt.

Die *Locomotion* ist bei Arterien — namentlich gekrümmten — sichtbarer als die Vergrösserung des Lumens; doch ist letzteres durch feste Schlingen um die Karotis erwiesen.

Der *Puls* entsteht nicht eigentlich durch die fortgeschobene Blutsäule, sondern durch die Welle, die auch im ruhenden Blute erzeugt werden kann. In einer Secunde macht die Wellenbewegung 6 Fuss. Ohne Locomotion und Ausdehnung der Arterie (z. B. der verknöcherten) fühlt man keinen Puls. Ist die Arterie relaxirt, so entsteht auch bei schwächerer Herzthätigkeit ein grosser starker Puls. So sind bei Rheumatismus in den grössten 2 Arterien die ersten Töne schwach oder null, während die breit schlagende Arterie deutlich tönt. Man kann sich sehr leicht überzeugen, dass der Ton auf kleine Distanzen fortgepflanzt wird, während die Geräusche weithin gehört werden. Der Puls in der Reconvalescenz muss klein, weich und langsam sein. Bleibt er zuweilen frequent, so darf er nicht schnellend sein. Kömmt der tönende Puls der Arterie später, z. B. synchron mit der Herzdiastole, so spricht es für die Relaxation des Gefässes.

Man unterscheidet beim Pulse zuweilen *Diastole und Systole* der Arterie als zwei Schläge. Dies dürfte von der Locomotion der Arterie herrühren, von ihrem Vor- und Zurückrücken. Am Sphygmometer sieht man auch ein doppeltes Hüpfen der Quecksilbersäule. Bei diesem doppelschlägigen Pulse (wobei auch zwei Töne gehört werden können) ist indess die Entstehungsart des zweiten Schlags unerklärt. Ein schnellend doppelter, dabei grosser härtlicher Puls kömmt häufig bei Pericarditis vor. Ein doppelter Puls allein kann bei den meisten schweren Krankheiten vorkommen. — *Pulsus suppressus* ist kein Gegenstand der Beobachtung. Man schliesst darauf theoretisch, tasten kann man diese *Negation* nicht.

Ein Puls ist *hart*, wenn die Wand der Arterie straff gespannt ist. — Dass wir *Venenpulsation* nicht wahrnehmen, liegt darin, weil die Wandung weicher, nachgiebiger ist, und

der von der Blutwelle gesetzte Stoss an der Venenwand leicht ausweicht, dagegen bei der Arterie, wenn wir einen Druck ausüben, der Stoss der Welle nicht ausweichen kann, sondern anprallt, so dass der comprimirende Finger gehoben wird. Die Fälle, wo der Venenpuls tastbar wird, sind daher selten und nur dann möglich, wenn die Vene nicht blos ausgedehnt, sondern auch straff gespannt ist. Wenn wir eine sonst gerade verlaufende Arterie gar nicht comprimiren, so ist auch kein Puls fühlbar; denn die von der Blutwelle hervorgebrachte Ausdehnung der Arterie ist besonders in den kleineren Zweigen unbedeutend. Soll der Puls fühlbar werden, so muss die Arterie etwas comprimirt, oder von der geraden Richtung verrückt werden. Diese Krümmung wird dann bei jeder Systole gerade gestreckt. Eine Arterie wird bei der Herzsystole mehr in die Länge, weniger in die Breite ausgedehnt, der Winkel bei krummen Arterien erscheint demnach grösser. Das Herz treibt 2 Unzen Blut aus, die gesammten Arterien schwellen an, aber nur unbedeutend, weil die 2 Unzen eine geringe Blutzunahme betragen.

Das *Arteriensystem* erleidet bei Krankheiten verschiedene Modificationen. Die Wandungen werden straffer oder laxer. Der *kleine* Puls zeigt nicht an, dass wenig Blut vorhanden ist; denn durch eine kleine Röhre kann in bestimmter Zeit viel Blut fliessen, wenn die Geschwindigkeit gross ist. Der *häufige* Puls hängt nur von der Häufigkeit der Herzsystole ab. Der *Puls* ist ein wichtiges Zeichen der Circulation, Anderes daraus wahrsagen, heisst lügen. Wohl erkennt man den Zustand der Arterie, des Herzens und *vielleicht* auch des Blutes.

A n e u r y s m a. Sobald ein Aneurysma so gross ist, dass es den Percussionsschall dämpft, muss man auch den Stoss desselben fühlen, und zwar ein abwechselndes Heben und Senken des Kopfes, nicht eine blosse Erschütterung. Geschwülste im Mediastinum aber geben auch einen Stoss, wenn sie auf grösseren Gefässen liegen; ein anderesmal fehlt wieder bei ihnen dieser Stoss, so wie auch bei Aneurysmen derselbe unbedeutend sein kann. — Die Auscultation ergibt bald Geräusche, bald keine in dem Aneurysma. Dies findet auch bei Geschwülsten statt, wenn sie auf die Aorta drücken. In welchen Fällen Aneurysmen rauschen, weiss man nicht. Die umfangreichsten geben oft Töne, die man tasten und hören kann. Man fühlt deutlich, dass beim Einströmen des Blutes in den Sack die Häute desselben gespannt werden (1. Ton), beim Zu-

rückfallen des Blutes auf die Klappen sinkt auch das Aneurysma zu seiner früheren Grösse zurück, was vom 2. Ton begleitet wird. So ein Aneurysma ist ähnlich einer elastischen hohlen Kugel. Schwerer ist zu begreifen, wie bei einem rauhen Aneurysma kein Geräusch entsteht. Wohl desshalb, dass nicht die ganze Blutmasse darin in Bewegung ist, sondern dass durch die nach aussen ruhende Flüssigkeit ein mittlerer Strom geht. Mag nun die innere Wand rauh sein oder nicht, so ist doch an dieser Wand eine Quantität Blutes, das wenig oder gar nicht bewegt wird. Desshalb geben kleinere Aneurysmen eher ein Geräusch. Läuft eine Arterie mitten durch eine Geschwulst, ohne von ihr comprimirt zu werden, so entsteht kein Geräusch.

Wenn die Aorta sich in ihrem Lumen so erweitert hat, dass sie schon die vordere Brustwand berührt, so hat die Arterie auch constant ihre frühere Cohäsion verloren, sie vermag dann nicht mehr sich so zu contrahiren, und das Herz senkt sich tiefer herab; wegen des schiefen, mehr nach rechts gerichteten Standes der Aorta rückt das Herz nach links, oder weniger stark nach abwärts. Dies ist stets ein begleitendes Symptom eines Aortenaneurysmas. Das Herz kann dabei normal oder hypertrophisch sein, je nach der Beschaffenheit der Klappen, besonders der halbmondförmigen der Aorta. Bei Mediastinalgeschwülsten fehlt das Verrücken des Herzens meistens, ausser wenn die Geschwülste nach abwärts wachsen. Die Structur des Herzens wird dadurch nicht verändert, wenn die Klappen gut sind.

Aneurysma und Geschwulst lässt sich nicht immer unterscheiden. Man muss die andern Arterien genau untersuchen. Bei Aneurysmen haben die entsprechenden Arterien ungleiche Durchmesser. Die aus dem Aneurysma entspringenden haben gewöhnlich einen kleineren Umfang; darum beobachtet man eine Ungleichheit der Arterien beider Körperhälften. Die Radialis kann einerseits stärker pulsiren, andererseits nicht zu fühlen sein, oder bloss schwach klopfen. So auch bei den Karotiden, Cruralarterien etc. Diese Ungleichheit findet man bei Geschwülsten nicht, wenn diese auch auf die Arterie drücken. Fühlt man dabei ein *Erzittern* der Wand des Aneurysma, so ist es entscheidend. Doch fehlt dasselbe häufig. — Wenn das Herz bei Aneurysma tiefer steht, so lässt es sich zuweilen erkennen. Der Stoss der Spitze ist da schwerer zu tasten, das Herz liegt da nach links und rückwärts hinter der Lunge.

Desshalb ist die Percussion an der Stelle des Aneurysma leerer als in der Herzgegend.

Das *Nachsetzen des Pulses* bei Aneurysmen ist unbeständig.

Beim *Beginn* der Pericarditis hört man oft einen doppelten 2. Ton (tik—tak—tak), oder es verschwindet der 1. Ton ganz. Das Reiben hat Absätze, ist mit den Herztönen nicht synchron und lässt sich vom diffusen Ton der Pulmonalis unterscheiden.

In der *Reconvalescenz* nach Pericarditis (und Pleuritis) entsteht oft Blutleere mit Abmagerung und schwacher Circulation. Strengen sich solche Kranke an und wollen sie herumgehen, so steigt das Exsudat oft sehr schnell.

Bei der *Pericarditis* wird die Percussion an der Basis des Herzens dumpf. Bei viel Flüssigkeit (2 Seidel) kann noch starkes Reibungsgeräusch gehört und getastet werden. Die Stärke des Geräusches hängt von der Masse des festen Exsudates nicht ab. Nimmt das Geräusch von der Mitte des Sternum nach rechts zu und nicht nach links, so ist es eher Pericarditis als Pleuritis. Bei *pericardialem Reiben* hört und fühlt man deutlich, dass das Herz sich von oben nach abwärts und links, und bei der Diastole wieder zurück bewegt, also nicht hebelartig. Das Pericardialexsudat begleiten *constant* geschwellte Jugularvenen.

Das *Pericardium* umschliesst das Herz nach unten ziemlich nahe, an der Basis aber ist es schlaffer und weiter, im Verhältniss zu den grossen Arterien. Es bildet einen geschlossenen Raum und wirkt vermöge seiner Contractilität auf das *Exsudat* von allen Seiten gleich. Desshalb erscheint es constant, dass sich eine grössere Menge Flüssigkeit zuerst an der *dritten* Rippe kund gibt. Je nachdem der Herzbeutel irgendwo nachgiebiger ist, dehnt er sich auch entweder unten oder oben mehr aus. Die Lageveränderung des Kranken wirkt auf das Exsudat gar nicht ein; eben so wenig kann das Herz in der Flüssigkeit einen hörbaren Wellenschlag machen. Man versuche es nur mit einem festen Körper in einer vollen Flasche. Nie vergesse man, dass der contractile Herzbeutel die Flüssigkeit genau umschliesst und von der Lunge etc. wieder genau umschlossen wird. Sieht man am Thorax eine *Wellenbewegung* Undulation), so zeigt dies gerade *kein* Exsudat im Pericardium an. Wird die Wand durch das Herz vorgedrängt, so wirkt die atmosphärische Luft auf die obern Theile, von denen sich das Herz zu entfernen strebt, und macht sie durch Druck einsinken. Eben so geschieht es im 2. Moment mit dem

untern Theile, wenn sich die Spitze von ihnen entfernen will und erschlafft ist. Das Heben der Magengrube bei der Systole zeigt eine verticale, das Einsinken derselben eine nach links gehende Richtung des Herzens. Das *Reibungsgeräusch* wird vom Ohr genau als unrhythmisch unterschieden; nur wenn es *ganz kurz* ist, lässt es sich zuweilen gar nicht erkennen, ausser mit Hilfe anderer Symptome, die für Pericarditis oder Pleuritis sprechen. Am Herzen findet man es häufiger gegen die Pulmonalis oder überhaupt nach oben, als nach unten. Wenn die *Herzthätigkeit stark* ist, können Töne und Stoss trotz Pericardialexsudat gut wahrgenommen werden. Bei einem schwachen *Schaben* kann man oft nicht entscheiden, ob es *in* oder *ausser* dem Herzen entsteht. Wenn sich nämlich mit einem Ton ein Geräusch mengt, so hört man einen gespaltenen Ton, trrrk, ohne dass dies von einem Aneurysma abhinge. Hiezu reicht hin, dass die rigide Aorta, wie die gewundenen Arterien, sich verlängert und relaxirt. Kann man die Spitze nicht finden, so hilft man sich durch Lageveränderung des Kranken. *Concentrische Hypertrophie* wird mit Recht bezweifelt. Sie besteht nur in starker Zusammenziehung der Herzfasern, bei Blutmangel theils aus Blutconsumtion, theils nach Hämorrhagien.

Um zu unterscheiden, ob ein Herz aus Tabes oder angeboren klein ist, muss man wissen, dass ein tabescirendes Herz in seiner Substanz mürbe ist, eine kleine Höhle hat, und dass die Kranzgefässe einen geschlängelten Lauf nehmen, da sie früher länger waren und gestreckt verliefen.

Bei Pericarditis ist das Schwinden des 1. Aortatons mit Schwächung des 2. constanter, als die Doppelung des zweiten Tons. Ganz inconstant ist der Schmerz.

Bei *Hydrokardie* sah ich solche Undulationen des Thorax wie bei Ascites.

Ist neben *Hydrokardie* auch links pleuritisches Exsudat, so wird das Herz öfter gar nicht verschoben. Die Spitze zu fühlen, ist oft schwer, und die Auscultation der Töne gibt über die Lage des Herzens keinen sichern Aufschluss. Dauert die Hydrokardie lange, so ist die Dämpfung nach abwärts ausgebreiteter als oben. Das Zwerchfell stellt sich tiefer. Wenn sich das linksseitige Exsudat nach der Resorption organisirt, so zieht es den Herzbeutel nach links, so dass auch die Flüssigkeit in seiner Höhle mehr links sich sammelt, und die rechte Lunge wird voluminöser. Die Ausdehnung des Herzbeutels durch Hydrokardie lässt sich nicht in voraus bestimmen, denn

die Theile, welche entzündet waren, bleiben besonders lockerer und geben leichter nach, so dass die Flüssigkeit bald nach rechts, bald nach links hin sich ansammeln kann. Nach Pericarditis ist eine *Herzerweiterung* etwas ganz Gewöhnliches.

Stärke des Stosses und der Herztöne sind kein Maassstab für die Menge des *perikardialen Exsudates.* Percussion und Reibungsgeräusch sind die zwei einzige Zeichen der Pericarditis. In manchen unklaren Fällen gibt die Percussion allein den Aufschluss, wenn man das Individuum schon vor der Krankheit kannte. Es gibt freilich Fälle, wo diese Zeichen ohne Pericarditis vorkommen, z. B. bei Markschwamm im Mediastinum und Herabdrängen des Herzens. Das sind aber Ausnahmen, und Ausnahmen werden wir nie diagnosticiren. Wir sollen nur erkennen, was gewöhnlich vorkömmt.

Reibungsgeräusche am Pericardium können bei der Respiration stärker gehört werden, weil da doppelte Bewegungen eintreten, die des Herzens und der Athmungsorgane. Wenn die Lunge mit dem Herzbeutel verwachsen ist, so rückt sie mit dem Herzen hin und her, was mehre auscultatorische Erscheinungen erklären kann.

Das Reiben am *Pericardium* kann *verschwinden* durch Schwäche der Herzbewegung, durch Abglättung, durch Verwachsung. — Tritt dabei Resorption ein, so hat man kein bestimmtes Zeichen dafür.

Bei Endocarditis entsteht durch *Erweichung* der Fäden und durch ihre Verlängerung Insufficienz mit den Folgezuständen. Wenn nun nach der Entzündung die Fäden sich zusammenziehen, so kann die Insufficienz aufhören, die Hypertrophie abnehmen, der 2. Pulmonalton schwächer werden. Durch weitere Schrumpfung der Fäden und Klappen kann aber auf entgegengesetzte Art wieder Insufficienz entstehen. Bei der Aortaklappe ist es selten, aber kommt doch vor, dass insufficiente verdickte Klappen wieder ausgedehnt und schliessend werden. Ein *Geräusch* im Herzen bei Rheumatismus macht uns auf Endocarditis aufmerksam, ist aber nicht dafür entscheidend. Bei Peri- (und Endocarditis) entsteht Hypertrophie des mit dem Herzbeutel verwachsenen Herzens nicht immer, sondern nur dann, wenn die Herzsubstanz mit entzündet war. Wenn eine Klappeninsufficienz schon länger dauert, weiss man oft nicht, ob eine *frische Endocarditis* eingetreten ist, weil auch theils vom Blut, theils vom Nervensystem eine Aufregung ohne Entzündung entstehen kann.

Beitrag zur Behandlung der Neubildungen.

Vom Privat-Docenten Dr. August Herrmann in Prag.

I. Die Cysten- und Balggeschwülste.

Es gibt wohl keinen Gegenstand in der praktischen Chirurgie, der eine so mannigfache Behandlungsweise zulässt, und worin die Chirurgen eine grössere Uebung besitzen, als die Behandlung der Balggeschwülste. Wenn ich dennoch mit diesem geringfügigen und gewöhnlichen Gegenstande vor das Forum der Wissenschaft trete: so geschieht es aus dem Grunde, weil ich nicht nur eine neue Modification der Behandlung zu empfehlen habe, sondern auch eine solche, deren Vortheile meiner Ansicht nach die der andern Methoden in ihren meisten Beziehungen übertreffen, und welche namentlich für den Patienten bei der geringsten Belästigung den geringsten Eingriff übt.

Der Chirurg kann die Cystengeschwülste nicht wie der pathologische Anatom nach ihrer Genesis und Natur unterscheiden, einerseits, weil am lebenden Individuum eine solche Bestimmung in Vorhinein oft unmöglich ist, anderseits, weil er sich Behufs der auf operativem Wege vorzunehmenden Heilung von den localen Verhältnissen der Geschwulst und ihrer Umgebung und von ihren, im concreten Falle wahrnehmbaren sinnlichen Erscheinungen und Verhältnissen bestimmen lassen muss. Es wird daher auch hier nur von den Cystengeschwülsten im engern Sinne die Rede sein, und es werden vom chirurgischen Standpunkte aus gewisse, von pathologischen Anatomen den Cystengeschwülsten noch zugerechnete Bildungen ausgeschlossen bleiben müssen, weil sie aus obigen Gründen eine besondere Behandlung erheischen, wie die Schleimbeutelgeschwülste, Ganglien der Synovialscheiden, irreductible obliterirte Herniasäcke, Hydrocele, eitrige Cysten von Lymphdrüsen, Geschwülste, die wirkliche Theile eines Foetus enthalten und dergleichen.

Wir reden daher hier nur 1. von den einfachen serösen Cysten und ihren variablen Arten; 2. von den Atheromen, Grützgeschwülsten, Dermoidcysten mit blos breiigem Inhalte, oder

aus Corium bestehend, in welchen sich Drüsen, Haare, Knochen etc. entwickeln; 3. von den Balggeschwülsten mit colloidem Inhalte, Colloidcysten, Cystenkropf, Gallertcysten, und 4. von den zusammengesezten Balggeschwülsten, den Cystoiden.

Es versteht sich ferner von selbst, dass es sich nur um jene Balggeschwülste handeln wird. die zugänglich, also oberflächlich unter der Haut, im Unterhautzellgewebe liegen, oder deren Oberfläche aus den tieferen Weichgebilden heraus sich der allgemeinen Decke genähert hat, denn die andern können entweder überhaupt niemals Gegenstand einer chirurgischen Behandlung sein, oder es muss, ehe ein Angriff auf sie selbst ausgeführt werden kann, eine grosse und gefährliche Operation vorausgeschickt werden, die erst den Weg zum eigentlichen Corpus delicti zu bahnen hat, wie bei der Operation der Eierstockcysten geschieht, der die Eröffnung des Bauches vorausgehen muss.

Trotz diesen Beschränkungen aber bleiben uns zahlreiche Varietäten von Cystengeschwülsten, die einen Gegenstand der chirurgischen Praxis abgeben; denn ihr Vorkommen unter den übrigen chirurgischen Krankheitsformen ist ein häufiges und verbreitetes.

Obwohl diese Formen im Allgemeinen zu den gutartigen Geschwülsten zählen, und insbesondere so lang sie klein sind, auf den Gesammtorganismus nur einen geringen Einfluss nehmen, so bleiben doch die Indictionen zu ihrer Entfernung nicht aus, weil sie nach ihrem Sitze, ihrer Grösse und Anzahl, und nach ihren weiteren Veränderungen, Verunstaltungen bedingen, durch Druck, Raumbeengung, Verdrängung der Nachbartheile, durch Zerrung und Auseinandertreiben der Gewebe gewisse Bewegungen behindern oder erschweren, Dislocationen veranlassen, natürliche Canäle verengern, Schwund der benachbarten Gewebe, Nervenschmerzen und Lähmungen verursachen können, und weil sie pathologischen Veränderungen unterworfen sind, welche local sowohl als auch für den Gesammtorganismus schädliche Folgen haben. Das heisst, die Cystengeschwülste erkranken nicht selten und in mehrfacher Weise entweder spontan, oder durch äussere Zufälligkeiten, als Druck, Stoss u. s. w.

In grossen und kleinen Cysten sind Haemorrhagien nicht selten und ihre Quelle ist gemeinhin das Gefässsystem der auf ihre Innenfläche wuchernden dendritischen Vegetationen, der parenchymatösen Neubildung; hieher gehören namentlich

die nach Entleerung ihres blutigen Inhaltes fortblutenden Cysten am Halse, in- und ausserhalb der Schilddrüse.

Es kann sich ferner in ihnen Hyperaemie und Entzündung, meistens unter Schmerz und Fiebererscheinungen entwickeln, es kommt dann entweder zu Haemorrhagien, Exsudation, Zerreissung der Cystenwand, Verdickung derselben, selten zur Verödung der Cyste, meistens zur Vereiterung, Verjauchung derselben mit erst spät folgender Ausstossung des Balges, oder es bleibt eine Fistel zurück, die sich wiederholt schliessen und neuerdings aufbrechen, stinkende Jauche entleeren, und schliesslich aus ihrem Innern Vegetationen von nicht mehr unschuldigem Charakter emporwuchern lassen kann. So sah ich bei einer 28jährigen Dienstmagd, die am Wirbel des Kopfes mit einer mässig grossen Balggeschwulst behaftet war, die sie sich scheute, entfernen zu lassen, in Folge eines Trauma Entzündung und Vereiterung eintreten, ein Jahr später eine gestielte blumenkohlartige Geschwulst von mehr als Hühnereigrösse genau an der Stelle der alten entstehen.

Der Eiter und die Jauche können auch die Umgebung der Cyste infiltriren, zu Eiter-, Jauchesenkungen Veranlassung geben, Erysipel, Pyämie und den Tod herbeiführen. Manchmal, obgleich selten, kommen aus dem Innern der Balggeschwülste auch hornartige Excrescenzen hervor, welche die sogenannten Hauthörner bilden.

Die von mir anzugebende Heilmethode schliesst keine der bekannten Indicationen zur Entfernung einer Cystengeschwulst aus, ich brauche mich daher bei diesem Gegenstande nicht weiter aufzuhalten und werde ohnehin beim Durchgehen der Behandlung der einzelnen Cystenformen noch Gelegenheit haben, soweit es nothwendig ist, darauf zurückzukommen. Da aber diese Art von Neubildungen in der Regel keine drohenden Gefahren mit sich zu führen pflegen, was auch oft die Ursache ist, dass die mit einer oder mehreren solchen Geschwülsten Behafteten sich für gewöhnlich nicht entschliessen wollen, das Messer oder eine andere Operationsmethode anwenden zu lassen, und es doch in den meisten Fällen wünschenswerth ist, von diesen mitunter nicht ungefährlichen Parasiten befreit zu sein, so glaube ich meiner Methode eine Zukunft und das Bürgerrecht unter den übrigen Methoden verschaffen zu können, weil sie meines Wissens allein geeignet ist, auf die unmerklichste, zarteste und schonendste Weise die Befreiung von dergleichen Uebeln zu erzielen.

Jeder gewaltsame Eingriff auf einen Theil des menschlichen Organismus, jede plötzliche Störung des organischen Zusammenhanges ist von lebhafter Reaction begleitet, oder führt Folgen herbei, welche dem betreffenden Individuum theils eine mehr oder weniger heftige, anhaltende, oder wiederkehrende Pein, theils auch gewisse Schäden und Gefahren verursachen; daher alle die nothwendigen und möglichen Consequenzen des Messers, der Schnürschlinge, des Causticums, daher auch die Furcht des Patienten vor denselben.

Oft gehen gewaltige Structurveränderungen im Organismus vor sich, die kaum empfunden werden, und deren Dasein und Wachsen oder Schwinden man wenig spürt, weil diese Processe ganz allmälig sich aus- oder rückgebildet haben. — Suchen und wählen wir daher eine Heilmethode, welche den Untergang des somatischen Uebels auf dieselbe Weise — ganz allmälig, jedoch stetig und sicher herbeiführt, und wir können dieses bei den meisten Cystengeschwülsten um so eher, als sie meist nur langsam wachsen und wohl sehr selten augenblickliche totale Entfernung erheischen.

Die bisher bekannten, ungemein zahlreichen Operationsmethoden haben den Nachtheil, dass sie entweder ungenügend und unsicher wirken, oder wie das Messer, die Abschnürung, und das Aetzen mit den verschiedensten, auf die verschiedenartigste Weise angewandten Causticis lebhaften Schmerz, Verwundung, Eiterung und alle Consequenzen derselben mit sich führen. — So wirken Derivantia, Resolventia, Druckverbände, Punction, Injection, Incision, Excision eines Stückes der Cystenwand, das Setaceum etc. einerseits unsicher, und anderseits nicht ohne wesentliche Beschwerden und nachtheilige Folgen, wie auch das Messer, die Abschnürung und die Caustica zwar den sichern Erfolg, aber auch lebhafte Schmerzen, mitunter Blutungen und überhaupt die Folgen einer Verwundung gegen sich haben, obschon unter ihnen zweifellos das Messer das prompteste Mittel ist.

Da ich bei Besprechung der Behandlung der einzelnen Cystengeschwulstformen in geeigneterer Weise auf die verschiedenen Ausrottungsmethoden verschiedener Autoren zurückkommen werde und dieselben im Vergleiche mit der meinen leichter einer Kritik werde unterwerfen können: schreite ich sogleich zur Beschreibung meiner durch vierjährige Erfahrung bewährten Methode, indem ich mich vor der Hand auf die fac-

tischen Erscheinungen beschränke und ihre Erklärung nachher versuchen werde. Ebenso werde ich bei der Abhandlung der einzelnen Cystengeschwulst-Formen von den möglichen Zufälligkeiten, ihrer Umgehung oder Unschädlichmachung, und den Gründen, warum ich in den Einzelnheiten so und nicht anders handle, Rechenschaft geben.

Ich wähle an dem hervorragendsten Puncte der unter der Haut sich erhebenden Cyste oder Balggeschwulst je nach ihrer Grösse eine 3—4 Linien bis 1 Zoll lange, eine oder mehrere Linien breite Stelle von elliptischer Gestalt, soviel ich allenfalls mit dem Messer umkreisen würde, um bei der Vereinigung nicht zuviel Haut überflüssig zu behalten. Bei sehr grosser Geschwulst wähle ich zwei solcher Ellipsen (über das Kreuz gelegt) und bestreiche die so gewählte Stelle, nachdem ich sie von etwa daran befindlichen Haaren befreit habe, mit einer Auflösung von Gutta-percha, von Mastix oder von einem anderen Harze. Das Chloroform oder der Aether, in denen die Harze gelöst waren, verflüchtigt sich rasch und es bleibt je nach ein- oder mehrmaligem Auftragen ein beliebig dichter, festanliegender und hinlänglich langer, 2—4 Tage und darüber festhaftender und undurchdringlicher Wall zurück; seine Höhe braucht nur sehr unbedeutend zu sein, wie aus dem Nachfolgenden hervorgehen wird. Dann nehme ich ein mehr weniger concentrirtes flüssiges Causticum und befeuchte mit einem Pinsel die bezeichnete Stelle, keineswegs so stark, dass es überfliessen kann, und lasse es eintrocknen. Nie hat dieser Vorgang bei meinen Patienten einen heftigeren Schmerz, nie mehr als ein leichtes Brennen, oder vielmehr Jucken verursacht; es soll auch keinen lebhaften Schmerz erzeugen, weil dieser, sowie eine Röthe in der Umgebung ein Zeichen eines zu heftigen, die beabsichtigte Wirkung störenden Eingriffes sein würde, wie ich später erklären werde. Schon geübt, bediene ich mich auch des Walles nur in seltenen Fällen, um eine etwaige auffallende Röthung in der Umgebung leichter sehen zu können. Darum darf auch die Einwirkung der Säure nicht zu lange andauern. Ich bediene mich zu diesem Vorgange meist der Schwefelsäure, weil ihr Schorf eine grosse Widerstands- und Contractionsfähigkeit besitzt. Ist die aufgetragene Flüssigkeit, ohne eigentlichen Schmerz zu verursachen und ohne Röthe in der Umgebung zu erzeugen, eingetrocknet: so ist die Manipulation beendet, um am anderen Tage wiederholt zu werden.

Ist jedoch die Eintrocknung nach 10—20 Minuten noch nicht erfolgt, oder empfindet der Patient Schmerzen und zeigt sich in der Umgebung eine reactive Röthe, so wird es nothwendig, die Säure zu neutralisiren und die feuchte Stelle zu trocknen, um die Fortdauer der Einwirkung zu sistiren und den beginnenden Schmerz sogleich zu stillen. Zu diesem Zwecke betropfe ich die bezeichnete Stelle mit einem in Knochenkohle und allenfalls auch in Kali carb. liquid. getauchten Pinsel, worauf unter Blasenwerfen die Säure sofort neutralisirt und ihre weitere Wirkung aufgehoben wird. Es versteht sich von selbst, dass man sich zur Neutralisation auch jedes andern beliebigen Mittels bedienen kann.

Die Epidermis leistet bekanntlich den grössten Widerstand; ist sie einmal (gewöhnlich nach der 1. oder 2. Befeuchtung) zerstört, wo sich dann die geätzte Fläche rauh anfühlt und somit die Säure fernerhin sich leicht gleichmässig vertheilen lässt und besser haftet, dann dringt die Aetzung durch die Haut, verwandelt diese und das Unterhautzellgewebe nach und nach in einen Schorf, welcher inzwischen mit der Geschwulst durch eine ganz allmälig eingeleitete Entzündung adhaerent wird, und trifft endlich die Geschwulst selbst, die sofort allmälig ihre Wölbung verliert und sich verflacht. Dieses Einsinken der Geschwulst nimmt ohne jede andere auffallende Erscheinung langsam zu und kann, wenn erforderlich, durch zuweilen applicirte Säure beschleuniget werden. Ist die Haut einmal durchgeätzt, so kann man, wenn man will, mit der Säure, ohne Schmerz und auffallende Reaction zu erzeugen, schon etwas kühner zu Werke gehen, da die Geschwulst selbst nicht mehr empfindlich ist; jedoch muss man immer im Auge behalten, dass jede wirkliche Schmerzempfindung und Reaction zu vermeiden ist. Der Schmerz wird allerdings nach der Individualität verschieden empfunden, doch kann man sich ganz nach dem Individuum richten.

Die Application geschieht alle Tage einmal, bis ein merkliches Einsinken der Geschwulst auftritt; jedoch kann man ohne Schaden, ausser einer etwaigen Verzögerung der Heilung, die Application erst in 2—3 oder 8 Tagen wiederholen.

Der erzielte Schorf hält an seinen Rändern mit der gesunden Haut beständig fest zusammen und erhebt sich schliesslich wieder allmälig mit der nun sehr verkleinerten, in einer festen hornartigen Masse geschrumpften Geschwulst über das Niveau, unter welches die letztere früher herabgesunken

war. Die gesunde Haut umfasst hierbei immer tiefer die todte trockene Masse der emporsteigenden Geschwulst, die dann, während sich unter ihrer Basis die Ränder der Haut einander genähert haben, wie ein fremder Körper abfällt. Die gesunden Hautränder adhaeriren jedoch, während sie sich zurückziehen, stets fest mit der vertrocknenden Geschwulst und hinterlassen, indem sie beim Abfallen der letzteren sich bereits vereiniget haben, keine oder nur eine unmerkliche Narbe, durchaus keine Vertiefung.

Die Dauer vom Beginne der Behandlung bis zum Abfallen der Geschwulst ist je nach dem Volumen, je nach der Wandung der Geschwulst, je nach ihrem Inhalte, nach der häufigeren Anwendung und Concentration des Aetzmittels sehr verschieden, jedenfalls Wochen und Monate lang, und wird bei der specielleren Behandlung approximativ angegeben werden.

Die lange Dauer der Behandlung, welche diese Methode erheischt, dürfte wohl der einzige Vorwurf sein, den man ihr machen könnte. Derselbe ist aber in Anbetracht des Umstandes, dass hierbei keine Nachbehandlung nöthig ist, und dass in einzelnen Fällen auch bei Anwendung anderer Methoden bis zur völligen Heilung eine nicht viel kürzere Zeitfrist vergeht, gegenüber den überwiegenden Vortheilen, welche diese Methode darbietet, kein erheblicher, wenigstens wird von des Patienten Seite darin sicherlich kein Hinderniss ihrer Bevorzugung liegen, umsoweniger, als die Heilung eigentlich mit dem Einsinken oder Wiedererheben der bereits aus ihren nährenden Verbindungen getretenen Geschwulst bereits als geschehen betrachtet werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Analekten.

Allgemeine Physiologie und Pathologie.

Ueber **Elementarorganismen** hat Prof. Brücke der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien eine Abhandlung vorgelegt (Sitzungsberichte. — Allg. med. Centralztg. 1862, 60). Die Zellen, deren Umwandlung in die verschiedenen Gewebe Schwann zuerst nachgewiesen hat, besitzen nach dessen Angaben als morphologische Bestandtheile: die Zellenmembran, den Zelleninhalt, den Kern, und das Kernkörperchen. Es gibt Zellen, die sich schwer in dieses Schema fügen, so die faserigen und röhrigen Gewebe, die Flimmerzellen, die offenen Tuten der Cylinderzellen an den Armzotten u. s. w. In jenem Schema ist eben die Organisation der Zelle nicht erschöpft. Die Basis aller mikroskopischen Untersuchungen ist eine Verschiedenheit des Brechungsindex, und auch diese hat für das Auge bestimmte Grenzen; die Zellenmembran erscheint structurlos, das Protoplasma als eine homologe Masse. Die Zellenmembran der thierischen Zelle findet ihr Analogon *nicht* in der Cellulosenmembran der Pflanzenzelle. Diese ist wie die Kalkschale das Haus der Schnecke, später ihr Sarg; die Membran der Thierzelle ist zunächst ihre Haut. Die Existenz der Membran muss man nachweisen. Schulz und Schwann benützten dazu das Verhalten der Zellen im Wasser, und erklärten demnach die Blutkörperchen für Zellen; ein anderes Erkennungsmittel ist die Faltung der Membran, ein drittes die Molecularbewegung. Das Abheben der Zellenmembran bei Wasserzusatz ist nach B. das unsicherste Zeichen. Der einzig überzeugende Weg ist, wenn man die Zellenmembran vollständig isolirt; ob dieses durch Quetschen gelingt, ist nicht immer bestimmt. Zuletzt gilt als Beweis, dass man die Zellenmembran an der unversehrten Zelle an ihren Umrissen erkennt. Bei den Pflanzen ist die Cellulosenmembran durch ihre Dicke zu erkennen. Bei den thierischen Zellen ist die Membran ein integrirender Theil ihrer

selbst und wenn sie dicker wird, so wächst sie wie jeder andere Zellentheil oder durch Verhärtung neu herbeigezogener Theile. Dieser Verhärtungsprocess scheint in unmittelbarem Zusammenhange zu stehen mit der Bildung gewisser Intercellularsubstanzen. In Betreff der letzteren herrschen nach B. irrige Ansichten. — Es wird allgemein angenommen, dass jede Zelle wenigstens in ihrer ersten Jugend einen Kern gehabt haben müsse. Alle Zellen von phanerogamischen Pflanzen haben in ihrer Jugend Kerne, bei den Kryptogamen werden sie zum Theil vermisst; freilich kann der Kern einen Brechungsindex haben, der jenem des Zelleninhaltes nahe steht, so dass man ihn nicht sieht. Man schreibt den Kernen eine besondere Function bei der Fortpflanzung zu, da von ihnen die Theilung ausgeht; bei der freien Zellenbildung sieht man von den Tochterzellen zuerst die Kerne. Unterstützt wird diese Ansicht durch Balbian, welcher bei Infusorien den Nucleus als Eierstock, und den Nucleolus als Hoden definirt hat. Jedoch findet Theilung der Zellen ohne Intervention von Kernen statt; sie geht vom Protoplasma selbst aus. — Der Zelleninhalt ist nach B. die Hauptmasse des Zellenleibes, weder flüssig noch fest im Sinne der Physiker, auch nicht schleimig, gallertartig oder sulzig. Die Lebenserscheinungen weisen auf einen complicirten Bau des Zelleninhaltes, so zunächst die Bewegungserscheinungen, die Molecularbewegungen. Das Leben der Zelle beansprucht einen sehr complicirten Bau, die Zelle bewegt sich, ernährt sich, wächst und pflanzt sich fort. Das Schema, feste Zellenmembran, flüssiger Zelleninhalt, Zellkern mit Kernkörperchen ist werthlos, weil es nicht streng durchzuführen ist; es wäre wünschenswerth, den Namen *Zelle* fallen zu lassen und dafür Elementarorganismen zu wählen.

Um den **Mechanismus** *der menschlichen* **Physiognomie** zu studieren, bediente sich G. B, Duchenne de Boulogne (Arch. gén. 1862. Jan. et Febr.) der localen Elektrisirung des Gesichts bei Lebenden und Todten. Die *Contractionen einzelner Gesichtsmuskeln* erzeugen 1. einen vollständigen Gesichtsausdruck (Contractions complétement expressives). Bisher glaubte man, dass zu einem vollständigen Gesichtsausdruck die Synergie mehrer Muskeln erforderlich ist. Wenn man durch elektrische Contraction eines Muskels der Augenbraue den Leidenszug hervorruft, und das ganze Gesicht ansieht, so findet man scheinbar die Mund- und Lippenfurche verändert; bedeckt man jedoch die Stirn und sieht blos die untere Hälfte des Gesichts an, so erscheint diese unverändert, die scheinbar verbreiteten Contractionen der Gesichtsmuskeln beruhen auf Täuschung. — Andere Muskelzusammenziehungen bewirken 2. einen unvollständigen Gesichtsausdruck (Contractions incompletement expressives); sie kommen bei verschiedenen Affecten, bei Freude, Traurigkeit, beim Weinen, beim Verdruss jedesmal vor; zur vollständigen Charakterisirung fehlt jedoch

etwas, was den bewirkten Ausdruck als unnatürlich erscheinen lässt; — oder 3. sie tragen nur zur Mienenbildung bei (Contractions expressives, complémentaires). Es sind dies Zusammenziehungen von Muskeln, welche für sich wohl Verzerrung der Züge bewerkstelligen, und erst in Combination mit Contractionen anderer Gesichtsmuskeln die Bilder der heftigsten Affecte erzeugen. — Die Zusammenziehungen mancher Muskeln tragen zu keinem charakteristischen Zuge bei (Contractions inexpressives). Diese Muskeln, z. B. die Ohrmuskeln zählt D. zu den physiognomischen. — *Combinirte Contractionen mehrer Gesichtsmuskeln* geben *a)* einen charakteristischen Gesichtsausdruck (Contr. combinées expressives), jedoch müssen nur selten mehr als zwei Muskeln zugleich in Thätigkeit gesetzt werden. Die Contraction einzelner oder combinirter Muskeln gibt *ursprüngliche* Gesichtsausdrücke (Expressions primordiales); die Verbindung dieser unter einander bewirkt complexe Gesichtsausdrücke (Expressions complexes). Die partielle Zusammenziehung des Frontalis gibt den Ausdruck der Aufmerksamkeit, die Synergie des Zygomat. maj. und Orbic. infer. den Ausdruck der Freude. Beide combinirt geben den Ausdruck einer freudigen Ueberraschung. — *b)* Es kommt zu einer ausdruckslosen Miene. (Contr. combinées inexpressives). Die combinirte Thätigkeit von Muskeln, welche entgegengesetzte Affecte abspiegeln, gibt eine Grimasse ohne bestimmten Charakter, ähnlich krampfhaften Contractionen. — *c)* Es kommen misstönige Gesichtszüge zu Stande (Contr. combinées expressives discordantes). Bewegungen von geringer Energie verbinden manchmal die Züge der Freude mit denen des Schmerzes zu dem Ausdruck des melancholischen Lächelns. Die Physiognomie wird durch die Contraction eines oder einiger weniger Muskeln zu Stande gebracht. Für Anatomie und Physiologie ergeben sich aus diesen Experimenten wahre Bereicherungen. D. gibt folgende Uebersicht über die physiognomische Bedeutung der Gesichtsmuskeln:

I. Muskeln, die einen vollkommenen Gesichtsausdruck geben:

Frontalis, für Aufmerksamkeit; Orbicularis, für Nachdenken; Corrugator supercilii, für Schmerz; Pyramidalis nasi (Nasenansatz des frontalis), für Agression (Angriff).

II. Muskeln, die einen unvollständigen Ausdruck geben und complementäre.

Zygomaticus major, für Freude; Zygomaticus minor, für mässiges Weinen und Kummer; Levator alae nasi labiique superior, für Vergiessen heisser Thränen; Transversus nasi für Geilheit; Buccinatorius, für Ironie; Triangularis labii infer. für Traurigkeit (complementär für Agression); Levator menti, für stolze Verachtung und Zweifel; Platysma-myoides, für Schrecken (frayeur et effroi — complementär beim Zorne); Quadratus menti, complementär bei Ironie und Agression; Dilatator narium, complementär bei heftigen Leidenschaften; Masseter, complementär bei Zorn und Wuth; Palpebrales, für Verachtung (complementär beim Weinen); Orbicularis inferior, für Wohlwollen (complementär bei grosser Freude); Excentr. Schicht des Orbicularis oris, complementär beim Zweifel und bei stolzer

Verachtung; Concentr. Schicht des Orbicularis oris, cmplementär bei angreifender Bosheit (passions aggressives et méchantes); Blick nach oben, complementär bei Erinnerung; Blick schief nach oben, complementär bei Ekstase und Sinneswahn; Blick schief nach unten, complementär bei Misstrauen und Schrecken; Blick nach unten, complementär bei Traurigkeit und Wehmuth.

I. Ursprüngliche Gesichtsausdrücke (Expressions primordiales).

a) Durch einzelne Muskeln. Aufmerksamkeit, Frontalis. — Nachdenken (Reflexion), angestrengtes Nachdenken, Orbicularis super., d. h. ein Theil des Orbic. palpebr., mässig, stark oder sehr stark zusammengezogen — Schmerz, Corrugator supercilii. — Angriff, Muthwillen, Pyramidalis nasi.

b) Durch mehrere Muskeln. Freude, Lächeln, Wohlwollen, Zygomaticus major, Orbicularis palpebrae infer. mässig zusammengezogen, Lachen, — dieselben Muskeln mit den Palpebrales, — Täuschung, falsche Freude, Zygomaticus major allein; — Ironie (iron. Lächeln), Buccinatorius und Quadratus menti, — Heftiges Weinen, heisse Thränen, Levator alae nasi labiique super., Palpebrales, excentr. Schichte des Orbicular. oris, — mässiges Weinen, Zygomaticus minor und Palpebrales, — Traurigkeit, Niedergeschlagenheit, Triangularis labii inferioris, Compressor narium, — gesenkter Blick, stolze Verachtung, Levator menti, Triangularis labii infer. Palpebrales; — Zweifel, Levator menti, excentr. Schicht des Orbicularis oris in der untern Hälfte oder im Ganzen, Frontalis; — Verachtung, Palpebrales, Quadratus menti, Transversus nasi, Levator labii super.

II. Combination ursprünglicher Gesichtszüge. (Expressions-complexes).

Ueberraschung, Frontalis, Herabziehen des Unterkiefers, mässig contrahirt, — Erstaunen, dasselbe, stärkeres Herabziehen des Unterkiefers, — Entsetzen, Maximum derselben Contractionen, — Bewunderung, angenehme Ueberraschung, Frontalis, Herabziehen des Unterkiefers, Zygomatic. major (Muskeln des Erstaunens und der Freude, — Furcht, Frontalis, Platysma-myoides, — Erschrecken, Frontalis Platysma-myoides und Herabziehen des Unterkiefers im Maximum, — Erschrecken mit Schmerz (torture), Corrugator supercilii, Platysma-myoides, — Herabziehen des Unterkiefers, — Verhaltener Zorn, Orbicularis palpebrarum superior, Masseter, Buccinatorius, Quadratus menti, Platysma-myoides, — tobender Zorn (Jähzorn), Pyramidalis nasi, Platysma-myoides, Herabziehen des Unterkiefers im Maximum, — Traurige Reflexion, Orbicularis superior und Triangularis menti, — Angenehme Reflexion, Orbicularis superior, Zygomaticus major, — tolle Freude, Pyramidalis nasi, Zygomaticus major und Quadratus menti, — geiles Behagen, Transversus nasi, Zygomaticus major, — Sinneswahn, Transversus nasi, Zygomaticus major, — Blick schief nach oben, Krampf der Augenlider, so dass das obere einen Theil der Iris bedeckt, — Ektase, Zygomaticus major, Blick schief nach oben, — heftiger Schmerz mit Weinen, Kummer, Corrugator supercilii, Zygomaticus minor, — Schmerz mit Niedergeschlagenheit, Verzweiflung, Corrugator supercilii, Triangularis menti.

Regeln zur **Untersuchung** *des* **Kindes** gibt Prof. Gustav Braun (Allg. Wiener med. Ztg. N. 26, 27, 28, 29. 1862). Zu den abnormen Erscheinungen am Kindeskörper gehören geringe Körperlänge, allgemeine Atrophie, Blutarmuth, ungleiche Entwicklung der seitlichen Körperhälften oder Entwicklungshemmung der untern Körperhälfte; unverhältnissmässige Entwicklung einzelner Körpertheile (Hydrocephalus, Meteorismus bei

Mangel des Anus u. s. w.) — *Die Lage und Haltung des Körpers* hat bei Neugeborenen eine gewisse Regelmässigkeit; in Scheitellagen geborene Kinder nähern das Kinn mehr der Brust, nach Gesichtslagen wird der Hals gestreckt gehalten, das Hinterhaupt befindet sich in der Gegend der Schulterblätter. Nach Steisslagen werden die Füsse an der Bauchseite gehalten. Bei Säuglingen und grössern Kindern findet man, dass sie bei Exsudaten in Höhlen auf der Seite liegen, wo das Exsudat ist; bei Leberhypertrophie wird das Liegen auf der linken Seite nicht vertragen, bei Cyanose wird die rechte Seiten- oder Rückenlage — bei Basilarmeningitis die Rückenlage gewählt. Anziehen der untern Extremitäten kommt bei Peritonitis und ähnlichen Erkrankungen vor; veränderte Körperlage, Unruhe bei heftigem Fieber und Schmerzen, sitzende Stellung mit über den Bauch gekreuzten untern Extremitäten bei Tuberkulose der Gekrösdrüsen. — Die *Bewegung* des Kindes ist unregelmässig, entweder zu schwach, oder beschränkt bei Paralysen, oder mit krampfhaften Zusammenziehungen. Klonische Krämpfe kommen meist durch Hirnleiden bedingt vor, tonische bei Neugebornen durch Druck auf den Schädel während der Geburt, bei Säuglingen und grössern Kindern als Folge eines Hirn-, Rückenmarks- oder Nervenleidens, Epilepsie kommt nur bei grössern vor, ebenso Chorea. — Das *Körpergewicht* der Neugeborenen ist zwischen 5—7 Pfund und nimmt in Krankheit wie bei Erwachsenen ab. — In Bezug auf den Kopf findet sich 1. *Schmalkopf* (frühzeitige Verschmelzung der Pfeilnaht und Stirnfontanelle); 2. *Breitkopf* (langes Offenbleiben der Nähte); 3. *Spitzkopf* (langes Offenbleiben der grossen Fontanelle und frühzeitige Verknöcherung der Lambda-, Pfeil- und Warzennaht); 4. *Schiefkopf*, verfrühte Schliessung einer Nahthälfte); 5. *starke Verflachung der Stirn- und Scheitelgegend* (bei Neugeborenen in Folge von Hirnbruch); *Depressionen* (durch Traumen von Atrophie des Gehirns). — Der *Ausdruck des Gesichts* ist indifferent bei Gesunden, die Augen sind gewölbt, die Thränensecretion fehlt oft bis zum 4. Monat. Die Pupille ist contrahirt, die Nasenlöcher sind enger, die Mundhöhle gewöhnlich zahnlos, die Schilddrüse gross, der Brustkorb gewölbt mit abgeflachten Seitenwänden, der grösste Durchmesser im Zwerchfell. — Die *Haut* ist meist röthlich, wird am 5.—6. Tage gelblich und erhält dann am 8.—14. Tage ihre gewöhnliche Farbe. — Die Untersuchung des *Pulses*, 110—136 in der Minute bei Gesunden, geschieht am besten im Schlafe, oder wenn der Säugling an der Brust ist, oder an irgend etwas saugt. Die Untersuchung der *Respirationsorgane* geschieht durch Inspection, Palpation, Auscultation und Percussion. Bei gesunden Kindern unter 1 Jahr ist die Athembewegung meist abdominell; die Percussion wird am besten mit den Fingern vorgenommen. Bei der Auscultation eines schreienden Kindes hört man bei der Exspiration das Geschrei, bei der Inspiration das Echo desselben; — wird aber bron-

chiales Inspirium gehört, so ist bei der Exspiration Bronchophonie. — Die *Palpation* gibt Aufschluss über die Temperatur, den Feuchtigkeitsgrad der Haut, und die Vibrationen im Thorax. — Das *Geschrei der Kinder* heisst *Verkeuchen*, wenn die Haut blau, kühl, der Herzschlag langsam, die Füsse unbeweglich werden (Schleimansammlung in den Luftwegen, Stuhlverstopfung); *erschwertes Geschrei* ist mit Anstrengung hervorgebracht, gellend, durchdringend, hört nach langem Hinziehen auf; *dumpf und erstickt* ist das Geschrei bei Krankheiten der feinen Bronchien und Lungenbläschen; *kurz*, *durchdringend* und *abgebrochen* bei Hydrocephalus; *pfeifend*, *krächzend* bei Krankheiten des Larynx, der Trachea. — Der *Husten* ist locker bei Katarrh, trocken bei Entzündungen, trocken bellend bei Croup; langes krampfhaftes Aushusten und lautschlürfende Inspiration bei Keuchhusten, trockener fortwährender Husten bei Tuberculose.

Ueber **Contagien** sprach Prof. Trousseau in Paris (Brit. med. Journ. 1862, 80). Pasteur hat nachgewiesen, dass Gährungsprocesse nur in Gegenwart und mit Vermehrung gewisser Organismen statt haben. Eiweissstoffe geben keine Fermente, sondern liefern nur den Stoff zur Vermehrung jener wesentlichen Organismen. Pasteur liess Luft über Schiessbaumwolle streichen, wobei deren Staubtheile in der Schiessbaumwolle stecken blieben. Wurden dieselben in einer Mischung von Aether und Alkohol aufgelöst, der Aether verdunstet, und das Residuum mikroskopisch untersucht; so fanden sich darin Stärkekörperchen, vegetabilische Sporen und Thierchen, welche der Wiederbelebung fähig waren. Aus verschiedenen Stadttheilen wurden verschiedene Species dieser Körperchen gesammelt, und in eigens dazu hergerichteten Flaschen aufbewahrt, um dann in gewisse Flüssigkeiten gebracht, ins Unendliche zu vermehren. Jeder Gährungsprocess hat seine eigenen Sporen. Auf diese Weise liesse sich nach Analogie der Gährung die Contagion gewisser Krankheiten erklären. Ein derartiges Ferment in das Blut gebracht, wird sich in rascher Progression vervielfachen und seine Gegenwart durch gewisse Produkte kundgeben. So mag das Variolagift eine entsprechende Gährung im Blut hervorrufen, und durch Hunderte von Pusteln sich kundgeben. — Chalvet hat in der Luft des Hôpitals St. Louis grosse Mengen Stärkekörperchen gefunden; es wies ferner nach, dass das frisch gewaschene Leinenzeug noch verunreinigt ist durch organischen Detritus, Flecke von Blut, Eiter; darum kann angenommen werden, dass selbst frisch gewaschene Wäsche zum Träger von Contagien werden kann, wie denn auch eine alte Erfahrung lehrt, dass Vaccinallymphe sich auf Lein- oder Baumwollfäden conserviren lässt. Bei Anlass der Bemerkung über des Ref. Fund von Eiterkörperchen in der Luft äussert sich Chalvet über die Wichtigkeit derartiger Untersuchungen, nnd dass das Wort Spitalsluft kein leerer Ausdruck sei. Reveil beobachtete 1860 in Kran-

kensälen eine Masse organischen Detritus, namentlich Charpieflöckchen und Epithelialzellen. Beim Abkehren der Wände eines Zimmers im Hôpital St. Louis fand man einen Staub mit 30—46pCt. organischer Materien. T. sieht in diesen Untersuchungen ein mächtiges Mittel aetiologischer Forschung.

Ueber *Luftcontagium* hielt Referent einen Vortrag in der 37. Versammlung d. Naturforscher u. Aerzte in Carlsbad. (Časop. lék. česk. 1862. 19). Das gemeinschaftliche Merkmal aller contagiösen Krankheiten besteht darin, dass im Verlaufe derselben entweder Exsudationen oder abnorme Secretionen auftreten. In den Exsudaten oder Secreten findet sich der contagiöse Stoff. So ist z. B. bei den ansteckenden Hautkrankheiten eine Exsudation zwischen Epidermis und Corion; diese alkalische Flüssigkeit ist inoculirbar und erzeugt eben dieselbe Krankheit an andern Individuen. Dies gilt von Scharlach und Masern, von der Vaccina, den Blattern, den venerischen und syphilitischen Krankheiten. Bei den ansteckenden Krankheiten der Respirationsorgane, bei Croup und Keuchhusten sind Exsudate und anomale Secrete auf der Schleimhaut der Luftwege; bei den ansteckenden Krankheiten des Unterleibs finden sich dieselben Anomalien an der Schleimhaut des Darmtractus Soll ein Contagium wirksam sein, so muss dasselbe mit geeigneten Theilen in Berührung kommen, es muss in den Kreislauf aufgenommen werden, und muss deswegen löslich sein. Das Contagium ist im kranken Organismus entstanden, und da Alles im Organismus vom Blute entsteht, so muss auch das Contagium aus dem Blute stammen. In vielen Fällen hat man auch das Blut als contagiös nachgewiesen. Das Contagium wirkt nur in Lösung, im flüssigen Zustande. — Andererseits ist es eine alte Erfahrungssache, dass bei mässiger Temperatur eingetrocknete contagiöse Flüssigkeiten die Ansteckbarkeit nicht verlieren, wenn dieselben neuerdings in Lösung gebracht, und in den Kreislauf aufgenommen werden. Man impfte mit eingetrockneter Lymphe, nachdem dieselbe gelöst war, oder man gab den Individuen Schorfpulver von Vaccina oder Variola zum Einnehmen, um den Ausschlag hervorzubringen. — Eine Reihe von Untersuchungen suchte festzustellen, wie weit die Verdünnung der contagiösen Flüssigkeit getrieben werden könne, ohne dass die Ansteckungsfähigkeit verloren ginge. Andere Studien sollten die Contagium zerstörenden Körper ausfindig machen, — gerade in diesen Richtungen ist noch viel zu wünschen. Die Wirkung der Ansteckung äussert sich nach geschehener Berührung, welche makroskopisch in des Wortes grober Bedeutung, entweder unmittelbar oder mittelbar, am Kranken selbst oder in Entfernung geschehen kann. — Eine andere Möglichkeit der Anstekkung par distance im mikroskopischen Sinne ist damit gegeben, dass contagiöse Flüssigkeiten eintrocknen können, und als Pulver die Anstek-

kung übertragen. Ein eclatantes Beispiel einer solchen Ansteckung durch Eiterkörperchen in der Luft bei einer Epidemie von Blennorrh. ac. ophthalmica, hat Ref. geliefert. 33 stark eiternde Kinder lagen durch 4 Wochen in einem Saal. Jene, die täglich durch mehrere Stunden in dieser Atmosphäre zubringen mussten, erkrankten allmälig ebenfalls; es ist diess eine Ansteckung durch häufig wiederholten mikroskopischen Contact. Von dieser wichtigen Thatsache sprach Ref. wiederholt in den ärztlichen Vereinen Prags. Bei den bezüglichen Discussionen kamen folgende Fragen zur Verhandlung. Einige Collegen hatten den Zweifel, ob das, was Ref. im Aëroskop sah, wirklich Eiterkörperchen wären. Darauf hat Ref. keine andere Antwort, als dass eingetrocknete Eiter zu Pulver zerrieben werde, und dass man unter dem Mikroskop diesen Staub untersuche, um sich von der Möglichkeit dieser Angabe zu überzeugen. Andere hielten die Eiterkörperchen für zu schwer, als dass sie in ruhiger Luft suspendirt bleiben könnten. Es wurde ausgerechnet, dass 500.000 Eiterkörperchen im frischen Zustande auf 1 Milligramm gehen, und dass also Hunderte von ihnen in einem Stück zusammengehalten recht gut als Sonnenstäubchen fungiren können. Herr Prof. R. v. Hasner, welcher einzig und allein eine Contactansteckung im gewöhnlichen Sinn des Wortes zugibt, sprach die Ansicht aus, dass die Contagiosität des Eiters mit der Eigenschaft der Zellen, sich zu vermehren zusammenhänge, dass also die Zellen eine Lebenskraft äussern, die verloren gehe, wenn die Zellen eintrocknen. Abgesehen davon, dass durch Eintrocknen dies nicht geschehen müsste, so hielt Ref. die Annahme dieser Lebenskraft für nicht nothwendig. Es gibt contagiöse Flüssigkeiten ohne Zellen, wie die Vaccinallymphe, es gibt Zellen, die sich nicht vermehren und doch die Ansteckung übertragen, Epithelial- und Epidermiszellen. Die Zellen sind blosse Träger der ansteckenden Flüssigkeit, ihre Wandungen und ihr Inhalt imbibirt von dem Contagium, und wären sie vielleicht höchstens als Condensatoren aufzufassen. — So wie bei der Augenblennorrhöe, so sind auch bei andern Krankheiten die Eiterzellen Contagiumträger in die Entfernung. Beim Keuchhusten wird eine grosse Menge solcher Zellen ausgehustet, und ausgebrochen; beim Rotz fliegt der Eiter sichtbar aus den Nüstern des Pferdes, wenn es pustet; bei Pyämie sind ähnliche Vorgänge in Krankensälen die krankheitsverbreitende Ursache. Bei andern Krankheiten interveniren andere Zellen — bei Cholera, Typhus, Ruhr, Epithelialzellen des Darms. — Auch Epidermiszellen sind oft Träger. Wie bekannt, ist die grösste Gefahr der Ansteckung bei acuten Ausschlägen zur Zeit der Epidermisabschuppung. Im Entzündungsstadium wird ein Exsudat zwischen Epidermis und Corium abgeschieden, welches die Epidermis oft in kleinen Bläschen erhebt. Die Epidermis tränkt sich mit dieser Flüssigkeit ein, und wenn sie sich später abschilfert, so ist sie

ansteckungsfähig, wenn die eingetrocknete ansteckende Flüssigkeit wieder in den Kreislauf kömmt. — Auf diese Art lassen sich viele Fälle des flüchtigen Contagiums, des Miasma der Franzosen erklären; — um den Doppelsinn der Flüchtigkeit als Gasemanation und als Suspension in der Luft zu umgehen, schlägt Ref. für die angedeuteten Fälle den Namen Luftcontagium vor. — An der Debatte betheiligten sich Stamm aus Berlin, welcher Beispiele von Ansteckung mit Cholera durch in der Wüste eingetrocknete Fäces erzählte. und die Zellen ebenfalls für Contagiumträger ansieht; ferner Prof. Seitz aus München, ebenfalls beistimmend für Cholera und Keuchhusten, und Dr. Roeser, Leibarzt des Königs von Griechenland, der das Contagium für etwas Organisirtes, Thier oder Pflanze, ansehen will.

Eine *Statistik der* **Unglücksfälle** *beim Betriebe sämmtlicher Berg- und Hüttenwerke der österreichischen Monarchie* wird von Friese (Ergebnisse des österr. Bergbaues) angegeben. Im Ganzen (Männer, Weiber und Kinder zusammengenommen) gab es:

im Jahre	Arbeiter	leichte	schwere	tödtliche	zusammen
			Verletzungen:		
1856	109480	535	186	135	956
1857	100950	574	219	133	926
1858	113730	683	187	134	1004
1859	105432	838	183	166	1187
1860	107834	692	188	185	1065

Die Unglücksfälle beim österr. Bergwerksbetriebe nehmen fortwährend zu, und ist dies vorzugsweise dem wachsenden Kohlenbaue zuzuschreiben, wobei die schlagenden Wetter als verheerende Explosionen häufiger werden. — In England wurden seit 1851—1861 12.103,098.800 Centner Kohle zu Tage geschafft, dabei kamen 8466 Arbeiter ums Leben.

Ueber **Heirathen** *unter* **Blutsverwandten** sind in neuerer Zeit mehrere Arbeiten erschienen; die wichtigsten von Child (Brit. Review. XXIX, 1862, April) und Boudin (Gaz. hebd. 1862 N. 28). Ch. erwähnt zuerst der historischen Ueberlieferung. Dieser nach heiratete Abraham seine Halbschwester, Jsak und Jacob ihre Cousinen; wäre die Befürchtung der Gegner wahr, so hätten die 12 Stammväter sich in tiefer Entartung befinden müssen, statt dessen gaben sie in der 14. Generation einem Volke von mindestens 10 Millionen mit 600000 streitbaren Männern die Entstehung. Bemiss stellt zur Erklärung dessen die Hypothese auf, dass das jüdische Volk sich damals unter dem Schutz exceptioneller Bedingungen befunden habe, und die Organisation in dem damaligen patriarchalischen Zeitalter eine viel vollkommenere als jetzt gewesen sei. Moses befiehlt, dass die Töchter Israels sich nur wieder in ihrem Stamme verheiraten sollen; also erlaubt er voraussichtlich blutsverwandte Ehen. Ch. legt auf diese historischen Data aber weniger Werth,

und beruft sich auf die Analogien bei der Paarung von Hausthieren. Die berühmtesten Zuchtstiere Englands nach Coate's Herd Book stammen von Thieren desselben Blutes. Die verständigsten Züchter halten in England durch eine lange Zeit nur einen Stier. Die Abkömmlinge sind sehr kräftige Thiere. Ebenso verhält es sich mit der Pferdezüchtung. Die Verwandtschaftsgrade, die man beim Menschen als schädlich für die Ehe annimmt, kommen bei Thieren nicht in Betracht. Vom physiologischen Standpunct ist der Mensch ein Thier, darum dürfen die Resultate des Studiums der Functionen des animalen Lebens verglichen werden. Jede Species hat gewisse individuelle Charaktere, welche gewissermassen eine Abweichung vom idealen Typus darstellen. Gleiches erzeugt wieder Gleiches, darum treten diese individuellen Eigenthümlichkeiten um so schärfer hervor, je inniger die Blutsverwandschaft der sich paarenden Thiere ist. Wenn sich diese Charaktere über eine gewisse Grenze hinaus entwickeln, so stellen sie dann einen Zustand positiver Unvollkommenheit dar. Daher kann man sich folgende Schlüsse erlauben. Die Paarung von blutsverwandten Thieren ist nicht naturwidrig, die Charaktere der Individualität werden dadurch stärker ausgesprochen; sind die Eltern gesund, so existirt keine Tendenz zu Krankheiten bei den Abkömmlingen. — Dr. Bemiss führt eine Statistik von 34 Ehen unter Blutsverwandten (28 zwischen Geschwisterkindern, 6 zwischen Gliedgeschwisterkindern) an. 7 davon waren unfruchtbar. Die Gesammtzahl der Kinder von 27 Ehen belief sich auf 192 (im Durchschnitt 7·1 auf jede Ehe). 58 Kinder starben in zartem Alter, 134 gelangten zu reiferem Alter; davon waren 42 gesund, 34 schwach ohne Krankheit, 47 krank, für 9 fehlt der Nachweis. Unter den Krankheiten werden angeführt 23 Skrophulöse, 4 Epileptische, 2 Geisteskranke, 2 Stumme, 4 Idioten, 2 Blinde, 2 Deforme, 5 Albinos, 6 Myopen, 1 Chorea, Summa 51, woraus folgt, dass einige dieser Individuen gleichzeitig an mehreren Affectionen litten. Die mittlere Fruchtbarkeitsgrösse in England ist 4·51; in diesen Fällen ist dieselbe höher, ebenso wie die Sterblichkeit der Kinder im zarten Alter geringer ist, als dieselbe von West im Allgemeinen angegeben wird. Die Zahl der Skrofulösen ist gross, jedoch waren 3 Familienhäupter mit 16 Kindern skrofulös; Albinismus, Myopie und Chorea bilden ein Viertel der Krankheitszahlen, sollen aber hier wohl nicht in Betracht kommen. Man sollte diese Statistik eigentlich dahin ändern, dass unter 134 Kindern 39 krank waren, mehrere Familien waren unter dem Einflusse der haereditären Skrophulose. Howe gibt unter 95 Kindern aus 17 blutsverwandten Ehen 44 Idioten an, welche unverhältnissmässig hohe Zahl unbegreiflich erscheint. In England kommen Verwandschaftsehen häufig vor, und es hat sich dieses traurige Vorkommen von Idioten nicht bemerkbar gemacht. Wenn sich Geschwisterkinder heirathen, die eine gleiche

Krankheitsanlage haben, so wird für die Nachkommenschaft Schaden daraus erwachsen. Wenn aber die Geschwisterkinder beide gesund sind, so ist kein Nachtheil zu erwarten, oder wenn von zweierlei Geschwisterkindern ein Paar Gesunde heirathet, so werden gesunde Kinder zur Welt kommen, bei dem einen dieser, welcher eine fremde kränkliche Person zum Gemahl erwählt, wird die Nachkommenschaft weniger gute Chançen haben. Die Schlussfolgerungen sind daher: blutsverwandte Ehen haben keine Tendenz, eine Verschlechterung der Race herbeizuführen, sondern es prägen sich den Kindern die körperlichen und geistigen individuellen Charaktere der Race bestimmter ein; sind diese Eigenthümlichkeiten pathologisch, so verschlechtern sie die Nachkommenschaft. Wo man von der Gesundheit der Familie überzeugt ist, ist es sicherer, für die Gesundheit der Nachkommenschaft eine Verwandte zu heirathen, als eine Fremde. In jedem einzelnen Falle ist der haereditären Transmission Rechnung zu tragen und erst nach den Ergebnissen dieser Untersuchung das Urtheil zu formuliren.

Boudin sprach am 16. Juni 1862 in der Akademie der Wissenschaften über die *Nachtheile der* **Ehen** *unter* **Blutsverwandten**, und vertheidigte die Wichtigkeit der Kreuzung. In Frankreich machen die Ehen unter Blutsverwandten 2pCt. Die Verhältnisszahl der taubstumm Gebornen aus solchen Ehen ist in Lyon 25pCt., in Paris 28pCt., in Bordeaux 30pCt. Je näher die Verwandschaft der Gatten, desto mehr Taubstumme. Wenn in einer gekreuzten Ehe die Gefahr da ist, einen Taubstummen zu zeugen, so ist diese Gefahr 18mal grösser in Ehen unter Geschwistern, 37mal grösser in Ehen zwischen Onkel und Nichten, und 70mal grösser zwischen Neffen mit Tanten. In Berlin sind unter 10000 Katholiken 3·1 Taubstumme, unter 10000 Protestanten 6, unter 10000 Juden 27, dass heisst, die Zahl der Taubstummen nimmt dort zu, wo mehr Ehen unter Verwandten stattfinden. Unter der schwarzen Bevölkerung von Jova (Amerika) sind im Jahre 1840 auf 10000 213 Taubstumme, unter den Weissen nur 2·3 gewesen. In jenen Departements von Frankreich, wo die Kreuzung erschwert ist, steigen die Zahlen beträchtlich, in Korsika 14, Dep. Hautes Alpes 23, auf Island 11, im Canton Bern 28. In ganz Europa zählt man 250.000 Taubstumme. Liebreich in Berlin fand unter 100 Fällen von Retinitis 45 aus Ehen von Blutsverwandten. In der Sitzung der Akademie von 21. Juli sprach sich Sanson gegen Boudin aus, indem die Züchtungsresultate der Engländer hier maassgebend sein können. Ebenso verwahrte sich der Grossrabiner von Paris, Hr. Isidor gegen die Annahme, dass unter den Juden viel Taubstumme vorkämen. Er berechnet die Zahl der taubstummen Juden in ganz Frankreich auf 12—15 unter 100.000, er bezweifelt die Angabe Liebreich's wie Elliotson's, dass unter den Juden in England auffallend viel Schielende vorkämen.

Ueber die **Dauer** *einiger* **acuten Krankheiten**, *ihre Lethalität und ihre Complicationen* hat Smoler (Med. Jahrbücher 1862. 3. Hft.) nach langjährigen Aufzeichnungen der zweiten medizinischen Klinik und mit zu Hilfenahme einzelner fremder Beobachtungen Folgendes gefunden: 1. *Tonsillitis* hat eine durchschnittliche Dauer von 9 Tagen (8·4 Männer, 9·6 für Frauen), Complicationen 28pCt. (bei 201 Fällen), kürzeste Dauer war 2, längste 22 Tage. Behandlung: Entweder in kaltes Wasser getauchte ausgerungene Tücher um den Hals, die mit einem trockenen Tuche bedeckt über die Nacht liegen bleiben, oder Touchiren mit Lapis, oder Gurgelwasser mit Alumen, Aq. Horstii, und dgl. — 2. *Catarrhus intestinalis.* Durchschnittliche Dauer 7·5 Tage (7 für Männer, 8 für Frauen), kürzeste Dauer 2, längste 19 Tage. Complication unter 200 Fällen 1mal. Diät, laue Bäder, Stärke-Klysmen mit Tinct. opii oder Liq. ferr. sesquichlorati. Innerlich Extr. Opii aquos. zu $^1/_2$—2 Gr. in einem Decoct von Salep oder Colombo, oder Pulv. Doweri, oder Tannin, oder Aq. cinnamomi unc. duas, Acid. tannic., Tinct. opii simpl. aa. gr. 8—12, Syr., unc. semis. — 3. *Icterus e catarrho gastro-duodenali.* Durchschnittliche Dauer 20 Tage, Minimum 5, Maximum 42 Tage. Complicationen bei 200 Fällen 25pCt. Behandlung: Laue Bäder, Morphium $^1/_{24}$ Gran 1—2stündlich, milde Purganzen nach Bedarf. Fl. Benzoës, Bäder mit Königswasser, Königswasser innerlich, Cremor tartari erwiesen sich nicht besonders wirksam. — 4. *Peritonitis.* Durchschnittliche Dauer 25 Tage (30 Tage für Männer, 20 für Frauen). Extreme bei Männern 12 und 82, bei Frauen 4 und 52 Tage. Complicationen in 200 Fällen keine. Lethalität gleich 19pCt. (für Männer 26pCt., für Frauen 12pCt.). Behandlung: Ruhe, strenge Diät, kalte Umschläge auf den Unterleib, Morphium $^1/_{20}$ Gran (alle Stunden — alle 2 Stunden); später, wenn die Entzündung vorüber ist, laue Bäder, gegen den Durst Eispillen (besser als Citronenscheiben). Es sind dies nur traumatische oder Verkühlungsperitonitiden, oder Peritonitis perforativa proc. vermiformis. — 5. *Morbus Brightii acutus.* Dauer im Durchschnitt 20 Tage; Extreme 4 (Tod) bis 42 Tage, (Genesung). Complicationen in 11·5pCt. Lethalität 18·5pCt. (für Männer 20pCt., für Frauen 17pCt.). Behandlung: Die frischen Fälle diaphoretisch, Mixt diaphoretica oder Inf. rad. Ipecac. mit Tinct. opii, Weingeistdampfbäder, laue Bäder, warme Bedeckung. Gegen einzelne Kopfsymptome kalte Umschläge, stärkere Purganzen, Klysmen mit Essig und Oel. — 6. *Catarrhus bronchialis acutus.* Dauer im Durchschnitt 8 Tage (7 Tage für Männer, 9 Tage für Frauen). Extreme 3 und 29 Tage. Behandlung: Inf. ipecac., Pulv. Doweri, Morphii acet. granum, Pulv. rad. Ipec. gr. 1—2, Sulf. aurat. ant. gr. 2—3, Sacch. drachmam; in doses 12. tägl. 3—4 Stück. Oeleinreibungen der Brust, Abends warmer Thee, um Schweiss zu erregen. — 7. *Pericarditis.* Durchschnittlich 20 Tage. Extreme 9—43 Tage. Lethalität 14pCt. für Männer 16pCt., für

Frauen 12pCt. Behandlung: Kalte Umschläge auf die Brust, Infus. ipecac. oder Infus. digitalis, Reizmittel bei Collapsus, baldiger Uebergang zur tonisirenden Kur. — 8. *Pneumonie.* Dauer im Durchschnitt 18 Tage (17 für Männer, 19 für Frauen). Extreme 1 Tag (Tod), 36 Tage (Genesung), Lethalität 14pCt. (für Männer 16pCt., für Frauen 20pCt.), Complicationen in 29pCt. (20pCt. bei Männern und 38pCt. bei Frauen). Sitz der Pneumonie rechts 102, links 86, beiderseitig 12mal. Behandlung: Kalte Umschläge auf die Brust, Inf. r. ipecac. mit Opium oder Aq. laurocerasi, Limonade, Fruchtsäfte. Bei Collapsus oder Aufhören des Aufwurfs: Spir. nitr. dulc. v. Liq. ammon. anis. oder stärkere Reizmittel. Bei Delirien kalte Umschläge auf den Kopf, bei Stypsis nur Klysmen; Veratrin, Digitalis ohne besondere Erfolge versucht. — 9. *Erysipelas capitis*, im Durchschnitt von 9 Tagen Dauer (10 Tage für Männer, 8 Tage für Frauen). Extreme in 3 Tagen Genesung, in 17 Tagen Tod. Sterblichkeit 2pCt. Complication 1pCt. Behandlung: Umschläge von kaltem Wasser, kühlendes Getränk, sonst ein symptomatisches Verfahren, bei Stypsis Klysmen, bei Lungenkatarrh Inf. ipecac. etc. — 10. *Typhus.* Die durchschnittliche Dauer (Aufenthalt im Spitale) beträgt 27 Tage (26 für Männer, 28 für Frauen); als Mittelzahl scheint 31 Tage richtiger zu sein, da die Kranken vor dem Eintritt ins Spital einige Tage krank zu sein pflegen. Extreme 4 Tage (Tod), 150 Tage (Genesung). Ileotyphus und exanthematischer Typhus sind als eine Art aufgefasst. Mortalität beträgt 15pCt. (bei Männern 17, bei Weibern 13pCt.). Die frühesten Todesfälle kamen vom 4.—7. Tage, die spätesten am 30. bis 40. Tage. Complicationen betrugen 10pCt. (8 für Männer, 12 für Weiber); die Behandlung streng symptomatisch, Säuren, Inf. ipecac., Reizmittel der verschiedensten Art bei Collapsus. — 11. *Arthritis multipla.* Durchnittsdauer 19 Tage (16 für Männer, 22 für Frauen); Extreme 7 und 74 Tage (pleur. Exsudat). Lethalität 6pCt. (5pCt. für Männer, 7pCt. für Frauen). Complicationen bei 47pCt. (35pCt. bei Männern, 59pCt. bei Frauen). Die Altersverhältnisse der berührten Krankheiten waren:

	Im Alter zwischen den Jahren					
	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70
200 Tonsillitis	—	111	72	10	7	—
200 Catarrh. intest.	39	38	44	50	23	6
200 Icterus e cat. gastr.-duod.	42	93	33	22	7	3
200 Peritonitis	83	78	22	11	6	—
200 Morb. Brightii acut.	61	69	31	31	9	—
200 Catarrh. bronch. ac.	44	71	36	24	20	5
100 Pericarditis	48	34	18	7	3	—
200 Pneumonie	46	99	32	10	5	3
100 Erysipel. capitis	32	45	11	7	5	—
200 Typhus	60	73	39	20	8	—
200 Arthritis multipla	72	69	31	24	4	—

Bei Pneumonie 5 über 70 Jahre.

Ueber **blaue Farbstoffe** *im* **Harn** *und* **Eiter** berichtet Gilchrist (Edinburg. med. Journ. — Allg. medic. Central Ztg. 1862, 62). Bei einer 58jährigen, durch viele Jahre an Rheumatismus leidenden Frau kam ein Urin von dunkler grünlich gelber Färbung vor, der stark ammoniakalisch reagirte und ein spez. Gewicht von 1·010 zeigte; nach einiger Zeit setzte sich ein blaugrünes Sediment ab, bestehend aus weissen krystallinischen Massen (Phosphaten), weisslichen organischen Fetzen (Epithelien) und aus blauen Partikeln (amorphe, braungelbliche und hellere, und dunklere blaue Massen); Wasser, Essigsäure, Ammoniak und kalter Alkohol blieben ohne Einwirkung, warmer Alkohol löste, und concentrirte Salpetersäure zerstörte das Pigment. Schwefelsäure zu dem Urin vor dem Sedimentiren zugesetzt, gab eine rosige oder kupferbraune Färbung. — Die Beobachtungen von Indigoharn sind nicht häufig, je ein Fall ist von Prout und Beale beschrieben. Virchow sah in dem klaren Harn eines jungen Mannes einen flockigen Niederschlag erfolgen, welcher aus sternförmig zusammengefügten indigoblauen Nadeln bestand, die sich in concentrirtem Alkohol lösten. Braconnot berichtet von zwei Fällen. In dem einen war der Urin tiefblau, fast schwarz, und es gelang B., das Cyanurin darzustellen. Dieses ist ein geruch- und geschmackloses Pulver, in kaltem Wasser gar nicht, in heissem wenig löslich; von heissem Alkohol wird es mit grünlicher Färbung gelöst, lässt beim Erkalten aber wieder blaues Sediment fallen, mit Säuren verbindet es sich, durch Alkalien wird es zerstört. B. rechnet es zu den Alkalien.

Es gibt andere Fälle, wo blaue Sedimente nicht spontan, sondern mit concentrirter Mineralsäure herausgefällt werden. Gubler fand im Froststadium der Cholera durch Acid. nitric. fum. ein blaues Sediment; Gubler glaubte eine Analogie mit Gallenpigmenten annehmen zu können, während Andere den Farbstoff aus der Umbildung des Harnstoffs und der Harnsäure in Cyanüre erklären. Heller hat einen gelben Harnfarbstoff, das *Uroxanthin* (von Schunck Indican bezeichnet) dargestellt. Dieser Farbstoff kann sich bei Gegenwart von Säuren in einen rothen *Urrhodin*, und einen blauen: *Uroglaucin* und in Zucker zerlegen. Schunck fand das Indican auch im normalen Harn, was von Carter bestättigt wurde. — Der *blaue Farbstoff des Harns* hat keine Aehnlichkeit mit dem *blauen Farbstoff des Eiters*. Fordos hat das Pyocyanin in schönen Krystallen dargestellt. Die prismatischen Krystalle sind dunkelblau, im Wasser, Alkohol, Aether und Chloroform löslich. In Gegenwart oxydirender Stoffe kann das Pyocyanin farblos werden, um später bei Luftzutritt die blaue Farbe zu gewinnen, darum können Verbandstücke mit farblosem Eiter durchtränkt, erst später an der Luft sich bläuen. Das Pyocyanin ist eine organische Base, die mit Säuren Verbindungen eingeht. Es ist

die Verschiedenheit des Pyocyanins vom Biliverdin, vom Cyanurin, vom blauen Farbstoff Chevreul's in der Galle, und Lecanu's im Blute durch Fordos festgestellt.

Ueber die *Ursachen der* **Gerinnung** *des* **Faserstoffs** hat Alex. Schmidt in Dorpat (Arch. für Anat. und Physiol. 1861. — Schmidt's Jahrbücher 1862. N. 7.) sehr wichtige Untersuchungen angestellt, welche eine befriedigende Lösung der Frage über Blutgerinnung erlauben. Die Thatsache, dass die lebenden Gefässwandungen die Blutgerinnung hindern können, führte S. zu dem Schlusse, dass die gerinnungerzeugende Substanz in den gerinnenden Flüssigkeiten selbst enthalten sei, und dass die Gefässwandungen auf diesen Stoff hemmend einwirken. Die spontane Gerinnung kommt Flüssigkeiten zu, welche Zellen enthalten (Blut, Chylus, Lymphe, Eiter); es wurde also angenommen, dass die Zellen diese fragliche Substanz enthalten. Das Zustandekommen der Gerinnung hängt ab von den Zellen, die Art der Gerinnung von der Art der Zellen. Blut, Lymphe, Chylus gerinnen verschieden, wenn man aber die beiden letzteren denselben Einflüssen unterstellt, d. h. wenn man Blut zusetzt, verhalten sie sich ganz wie Blut. Die Fundamentalsätze dieser neuen Lehre, zu denen S. vollgiltige Beweise liefert, sind: Die Gerinnung albuminöser Flüssigkeiten kommt dadurch zu Stande, dass sich eine dem Zelleninhalt angehörige „*fibrinoplastische*“ Substanz mit einer der Intercellularflüssigkeit eigenthümlichen, „*der fibrinogenen*“ verbindet; der neu entstandene Stoff ist das Fibrin. Die fibrinoplastische Substanz ist in jedem Falle der albuminöse Bestandtheil des Inhalts der rothen Blutzellen, auch dann, wenn nicht unmittelbar bei der Gerinnung die Blutzellen sich betheiligen. Als solche Gerinnungserreger sind erkannt: das Hämatokrystallin (Chylus und Lymphe), Eiter, das Gewebe der Cornea, der Nabelgefässe, der Linse; ferner Flüssigkeiten, in welche der Zelleninhalt übergangen ist, wie das Blutserum, die Augenflüssigkeiten, der Mundspeichel, die Synovia. Unwirksam erwies sich das Hühnereiweiss, Sehnengewebe und Knorpel. Die fibrinogene Eigenschaft besitzen nicht nur die spontan gerinnenden, sondern fast alle serösen Flüssigkeiten, welche durch Zusatz von einer fibrinoplastischen Substanz coagulirt werden. Das Hühnereiweiss, die Augenflüssigkeiten, normale Synovia haben keine fibrinogene Eigenschaft. Dass die Blutzellen die Träger der fibrinoplastischen Substanz sind, beweist schon der Umstand, dass die Gerinnung in der Umgebung der Blutzellen zuerst auftritt, ferner, dass die Energie des Gerinnungsvorganges mit der Menge des Blutzusatzes zusammenhängt, weiter, dass bei Ernährungsstörungen der Blutzellen die Gerinnung langsamer erfolgt (Versuche mit erstickten Thieren). Die Gerinnung erfolgt um so langsamer, und das Coagulum ist um so weicher, je weniger fibrinoplastische Substanz zugesetzt wurde. Das Trocknen einer fibri-

nogenen Substanz bei niedriger Temperatur zerstört die Gerinnfähigkeit nicht; so wurde Liq. pericardii im Vacuum zu Pulver getrocknet, dann in destillirtem Wasser gelöst, und war ebenso gerinnungsfähig, als die frische Flüssigkeit. Fäulniss hebt die Gerinnbarkeit auf, Bewegung steigert die Wirkung der fibrinoplastischen Stoffe, ebenso Temperaturerhöhung. Die Gegenwart von Kohlensäure verzögert die Gerinnbarkeit, ebenso andere Säuren. Mit Essigsäure versetztes Blut erlangt bei vorsichtigem Neutralisiren mit Ammoniak wieder seine Wirksamkeit. Sauerstoff und atmosphärische Luft haben keinen directen Einfluss. Leichenblut hat eine geringere Gerinnungsenergie, als ein aus dem lebenden Thier gelassenes. Die Ausscheidung von Faserstoff kömmt also durch die Verbindung zweier albuminösen Substanzen zu einem unlöslichen Körper, ähnlich wie ein anderer Niederschlag auf chemische Weise zu Stande. Einige weitere Anwendungen dieser Lehre wären: Eine Speckhaut entsteht auf Blut, wo sich die Blutzellen gesenkt haben, also bei jeder langsamen Gerinnung. Die Gerinnung der Transsudate im Körper hängt ab von der, mit der Entzündung verbundenen Blutextravasation. Warum die Flüssigkeiten im Körper nicht gerinnen, hat seinen Grund in den schnellen Wandlungen, denen die Bestandtheile der circulirenden Säfte unterworfen sind.

Die *Anwendung der* **Diaeta sicca** bespricht Prof. Fonssagrives (Bull. de Thér. Juin. 1861). Der Begriff der trockenen Diät, Xerophagie, fasst mit Ausschluss der übrigen austrocknenden Mittel (trockene Luft, trockene Umschläge, chemisch austrocknende Mittel) die Veränderung oder zeitweise Ausschliessung von flüssigen Nahrungstoffen in sich. Man beabsichtigt dadurch eine Veränderung der Flüssigkeitsmenge im Organismus. Der Körper des Erwachsenen besteht zum Mindesten aus $^2/_3$ Wasser; bei Greisen wird dies Verhältniss etwas geringer, bei Kindern etwas grösser. Nach Séguin verliert der Körper durch die Lungenverdunstung binnen 24 Stunden 500 Gramm, durch die Hautausdünstung 1 Kilogramm, durch die verschiedenen flüssigen Secretionen etwas mehr als ein Kilogramm Wasser. Die Flüssigkeitsmengen im Stuhl dazu gerechnet, erhält man etwas mehr als 2500 Gramm Wasser; würde der Flüssigkeitsverlust nicht wieder ersetzt, und würde überhaupt das Leben möglich sein, so müsste der Organismus etwa in 50 Tagen völlig ausgetrocknet werden. — Thiere, der Trockendiät ausgesetzt, verfallen in Inanition. Nach den Versuchen von Falk und Scheffer wird durch das Einführen grosser Flüssigkeitsmengen die Absorption merklich vermindert, Arzneimittel gehen nur langsam in die Circulation über, seröse Exsudate werden weniger leicht resorbirt, im Kreislauf eine Art Plethora erzeugt, harter langsamer Puls, Schwere des Kopfes, Verminderung der Intelligenz; die Secretionen werden dünner, wässeriger. Im Gegen-

sätze zu diesen Erscheinungen sind die Wirkungen der Trockendiät: Ein lebhafter Durst in den ersten Tagen, der sich jedoch später vermindert; geringere Secretionen, Verlangsamung des Pulses, Verkleinerung der Organe; permanente Verstopfung, schnelle Abmagerung, beträchtliche Vermehrung der Absorption im Magen und in den interstitiellen Geweben. — Die Trockendiät wird daher empfohlen: 1. Zur Verminderung gewisser normalen oder pathologischen Secretionen. 2. Zur Heilung gewisser Magenkrankheiten. 3. Zur Erleichterung der Resorption seröser Exsudate. 4. Zur Verstärkung der Absorption von Arzneien. 4. Zur Heilung von Syphilis. — T. wendet bei Diabetes insipidus und bei Diabetes mellitus die Trockendiät mit Erfolg an; ferner bei der sogenannten Dyspepsie des boissons von Chomel; dieses ist ein Zustand, wo flüssige Substanzen schwer verdaut werden, wo Flüssigkeiten viele Stunden nach dem Genuss im Magen verbleiben, und bei Bewegungen durch Plätschern und durch Percussion darin erkannt werden können, oder es tritt ein Kollern in den Gedärmen, Bauchschmerzen und seröse Diarrhöe ein. Die Trockendiät bestand in sehr dicken Suppen, Brod, gebratenem oder geröstetem Fleisch, Fischen ohne Saucen, compacten Früchten. Bei Wassersuchten verschiedener Art, bei alten Exsudaten, hat sich die Anwendung dieser Methode vortrefflich bewährt. Bei Wassersuchten kann nach Serre die Trockendiät mit der Chrestien'schen verbunden werden. Es werden täglich 3 Milchsuppen, und nach jeder Milchsuppe eine ganze Zwiebel mit Salz und Brod gegeben; dabei beobachtet man nach 8 Tagen ein unbeschreibliches Wohlgefühl, nach 14 Tagen eine starke Diurese, und nach 30 Tagen Genesung der meisten Fälle. — Die Absorption wird ausserordentlich bethätigt, geringe Mengen von Quecksilbermitteln erzeugen Salivation. Die sogenannte arabische Cur der Syphilis ist eine Combination von Trockendiät, Quecksilber, Sarsaparilla, oder blos der einfachen Trockendiät mit Brod, getrockneten Weinbeeren, getrockneten Feigen, Nüssen, gerösteten Mandeln. — Die der Trockendiät unterworfenen Kranken müssen sich an einem kühlen Orte aufhalten, dürfen nur wenig Bewegung machen, das wenige Getränk, welches man ihnen erlaubt, müssen sie durch enge Röhrchen einsaugen; sie können säuerliche Früchte geniessen, und müssen sich den Mund mit kaltem Wasser und etwas Spir. menthae häufig ausspülen.

Ueber **respiratorische Diät** *und* **Respiratoren** schrieben Sales-Girons und M. Langenbeck. (Bulletin de l'Academie. — Deutsche Klin. 1861. 13). Die Schwierigkeit der Heilbarkeit von Lungenkrankheiten beruht eines Theils darauf, dass die Respirationsorgane in fortwährender Action sich befinden. Um nun wenigstens eine Art Restringirung der Arbeit herbeizuführen, hat S. G. in seiner diéte respiratoire die Luft, die geathmet wird, modificirt. Bekanntlich brennt Phosphor in einer mit Theer.

gas gesättigten Luft nicht, darum gibt Sales-Girons in seinen doppelwandigen Respirator etwas Theer und lässt die Kranken so athmen. Hauptsächlich wird dies bei Lungentuberculose, Bronchitis, Lungenemphysem und chron. Katarrhen empfohlen. — Prof. Langenbeck hat einen Respirator eigener Art angegeben. Derselbe besteht aus einer etwas abgeplatteten Kugel von Buchsbaumholz oder aus Elfenbein, $^3/_4$—$1^1/_4$" im Durchmesser, welche an zwei Seiten mit 6—9 Löchern durchbohrt ist, und in 2 Hälften zerlegt werden kann. Die Kugel wird entweder in die Mundhöhle oder zwischen die Lippen eingebracht, und kann mit verschiedenen Medicamenten gefüllt werden. Flüssige Mittel werden auf Charpie oder Baumwolle gegossen, feste Mittel kommen in ein Säckchen von Gaze. Bei Lungentuberculose wurde der Respirator mit verdünnter Essigsäure, Gärberlohe, Eis, Leberthran gefüllt, — bei Katarrhen zur Förderung der Schleimexcretion mit Camillen- oder Fliederblüthen nebst einem Tropfen Anisöl. Durch Inspiration kalter Luft, verdünnter Essigsäure, kann man die Fieberbewegung beschränken; bei krankhaften Zuständen leistet die Inhalation von kleinen Mengen Chloroform gute Dienste, bei grosser Schwäche Analeptica.

Dr. Eiselt.

Arzneimittellehre.

Ueber die *therapeutische Anwendung der* **verdichteten Luft** *in dem von* Tabarie *erfundenen* **Apparate** hielt Ritter v. Vivenot jun. in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien (deren Z. 1862 N. 28—30.) einen Vortrag in der Absicht, die Errichtung eines solchen Apparates in Wien zu befürworten. V. hatte in früherer Zeit schon Gelegenheit zu constatiren, dass die verdichtete Luft eine Verlangsamung der Herzaction und der Respiration, eine Verminderung der Evaporation an der Haut- und Lungenoberfläche (dadurch auch Verminderung der Bronchialsecretion) und eine Vermehrung der Harnsecretion veranlasse. Von Tabarié wurden ähnliche Beobachtungen gemacht, und die Anwendung der verdichteten Luft gegen entzündliche und fieberhafte Zufälle überhaupt und bei Leiden der Respirationsorgane insbesondere empfohlen. So wurde beispielsweise in einem Falle von chronischer, seit mehreren Wochen bestehender Bronchitis und mit Aphonie verbundener Laryngitis schon nach 12tägiger Kur vollkommene Heilung erzielt. Devay in Lyon will durch diese Heilmethode mehrere Fälle beginnender Tuberculose zum Stillstande gebracht haben; während Bertin, Gérard und Pravaz dieselbe bei den mannigfachsten Erkrankungen des Respirationsorganes mit glücklichem Erfolge angewendet haben. Von Hamel und Colladon wurde

die verdichtete Luft gegen jene Form von Schwerhörigkeit empfohlen, welche durch Katarrh der Eustachischen Ohrtrompete bedingt ist.

Um zu ermitteln, welchen *Einfluss verschiedene* **Gemenge** *von* **Gasarten** *auf die Häufigkeit und Heftigkeit der Hustenanfälle bei* **Tussis convulsiva** ausüben, wurden von Ig. Hauke (Mayr's Jahrb. d. Kinderhlkde. V. 1. — Wiener med. Jhrb. 1861. 3.) *Inhalationsversuche* angestellt. Die Resultate waren folgende: 1. Beim Einathmen von reinem Sauerstoff traten niemals Hustenanfälle ein; doch weigerten sich die Kinder, die Inhalationen durch längere Zeit fortzusetzen. 2. Beim Einathmen von Luftgas oder einem Gemenge von Sauerstoff und Luft zu gleichen Theilen erfolgte gleichfalls kein Hustenanfall, und es wurden diese Inhalationen durch 5—10 Minuten ganz gut vertragen. 3. Den Einathmungen von Stickstoff oder Wasserstoff unterzogen sich die Kinder nur ungern; doch erwiesen sich diese Gase als indifferent. 4. Inhalationen von Kohlensäure hatten constant sehr heftige Hustenanfälle zur Folge, desgleichen eine Mischung von 1 Vol. Kohlensäure mit 15. Vol. Luft. 5. Ebenso hatten sehr geringe Mengen von gasförmigem Ammoniak, welche durch den Geruch nicht mehr wahrgenommen wurden, constant einen sehr heftigen Hustenanfall zur Folge. — H. ist der Meinung, dass bei Einathmungen von Ammoniak, dieses durch direkte Reizung den Hustenanfall hervorrufe, während derselbe bei Kohlensäureinhalationen durch eine Störung der Diffusion entstehe.

Ueber die **Einathmung staubförmiger Flüssigkeiten**, welche Sales-Girons *mittels eines eigens dazu construirten Apparates* vorgeschlagen hatte, sind mehrere Arbeiten veröffentlicht worden (Schmidt's Jahrbücher 1862 3). — Prosp. de Pietra Santa (Gaz. méd. 1861. 41. 42. 43.), welcher die Pulverisation der Wässer von Eaux bonnes versuchte, behauptet: das pulverisirte Wasser dringe nicht bis in den Kehlkopf, die Erleichterung, welche manche Kranke empfinden, rühre nur von dem eingeathmeten Schwefelwasserstoffe her; dagegen werde durch die beständige Einwirkung des kalten Wassers auf das Gesicht Veranlassung zu Rheumatismen gegeben. — Moura-Bourouillon (Gaz. des hôp. 1861. 125.) behauptet, dass die pulverisirten Wässer schneller in die Respirationswege eindringen, wenn der Kranke bei zugehaltener Nase bloss mit dem Munde athmet. — Experimentelle Versuche über das Eindringen zerstäubter medicamentöser Flüssigkeiten in die Respirationsorgane stellte Demarquay (Gaz. des hôp. 1861. 113.) an Kaninchen, Hunden und sich selbst an. Bei Kaninchen wurde eine Eisenchloridlösung inhalirt, die Thiere sodann getödtet, und durch Cyankalium allenthalben im Kehlkopfe, in der Luftröhre und den Bronchien eine blaue Färbung nachgewiesen. Gleiche Resultate gaben die Versuche an Hunden. Bei einem derselben wurde die Tracheotomie gemacht, und

durch den Mund bei geschlossener Wundöffnung eine pulverisirte Tanninlösung eingeathmet. Nach einigen Minuten zeigte ein in die Trachealöffnung eingeführtes, mit Eisenchlorid getränktes, und hierauf getrocknetes Papierstreifchen deutliche schwarze Flecke. — An sich und an anderen Gesunden wurde der Versuch mit einer Tanninlösung gemacht, (1—2 auf 200 Wasser) und es wurde anfänglich ein Gefühl von Zusammenschnüren im Schlunde, später ein unangenehmes Gefühl im Kehlkopfe und der Luftröhre, als Zeichen des Eindringens dieser Flüssigkeit bemerkt. Fournié (L' Union 1861. 115. 116.) kam bei seinen zu gleichem Zwecke angestellten Versuchen zu theilweise entgegengesetzten Schlüssen. Es wurden theils trockene Pulver, theils zu Staub verwandelte Flüssigkeiten inhalirt, und die Wirkung durch den Kehlkopfspiegel controllirt. Aus seinen Beobachtungen schliesst F., dass pulverisirte Flüssigkeiten nicht in die Respirationsorgane eindringen, während Gase und Dämpfe mit Leichtigkeit dahin gelangen. In der Luft suspendirte Staubbestandtheile können in die Respirationsorgane eindringen, wo die unlöslichen Bestandtheile durch Wimperbewegung und Expectoration bald wieder nach Aussen geschafft werden, während die löslichen auf der Schleimhaut der Mund- und Nasenhöhle in höherem, auf jener der Bronchien in geringerem Grade zur Resorption gelangen. — Fieber (Oest. Zeit. f. prakt. Heilk.) fand die Erfahrungen Demarquay's vollkommen bestätigt, so dass die thatsächliche Aufnahme medicamentöser Flüssigkeiten in Staubform wohl keinem Zweifel mehr unterliegt. Nach den Erfahrungen desselben werden die Inhalationen von den meisten Kranken, selbst tuberculösen sehr gut vertragen. Günstige Erfolge wurden von Barthez im Hôpital des enfants bei Angina membranacea erzielt. Die Inhalationen bestanden aus einer (5—10pCt.) Tanninlösung, welche 15—20 Minuten lang 8—24mal in 24 Stunden angewendet wurde. Bei Blutungen Tuberkulöser empfiehlt Fieber einfache Inhalationen von kaltem Wasser oder von schwachen Alaun- oder Eisenchloridlösungen. Von günstigem Erfolge erwiesen sich ferner Inhalationen von Zincum sulf. (5 Gr. auf 1. Unze Wasser) bei Emphysem und chronischem Bronchialkatarrh, sowie von Opium (5 Tr. Tinct. Opii auf 1 Unze Wasser) bei einem Falle intensiver Bronchitis. — Ausführliche Versuche, welche mehrfach angestellt werden, dürften schon in nächster Zeit den Werth dieses neuen Heilverfahrens endgiltig feststellen.

Die *physiologische und therapeutische Wirksamkeit des* **Chinin** fasst Böning (Deutsche Klinik 1862 N. 62. 63.) in folgenden zwei Sätzen zusammen: Das Chinin vermag 1. Die normale Temperatur um mehrere Zehntel Grade herabzusetzen; 2. auf die Temperaturerhöhung des Blutes, in welcher das Fieber wesentlich besteht, defervescirend einzuwirken. — Den ersten Satz fand B. durch Versuche an sich selbst bestätigt; den

zweiten glaubt er aus der bekannten Wirkung des Chinin bei Typhus und Malariaprocessen beweisen zu können. Als den Regulator der thierischen Eigenwärme sieht B. den N. sympathicus an, und erklärt die im Typhus mehr continuirliche, im Malariaprocesse paroxysmenweise auftretende Temperaturerhöhung durch einen paralytischen Zustand dieses Nerven. Durch eine ähnliche Ursache denkt sich B. die Schwellung der Milz bedingt. Da nun das Chinin auf den Sympathicus reizend einwirken soll, so würde sich daraus die bei dessen Gebrauche beobachtete Abnahme der Temperatur und der Milzschwellung erklären. B. stellt diese Wirkungsweise durch folgende Worte dar:

„Das Chinin ist ein Reizmittel für den Hauptregulator der thierischen Wärme, den N. sympathicus, und vermag, weil dieser Nerve während der Temperaturerhöhung des Blutes sich in einem Zustande der Acinese befindet, die gesteigerte Körpertemperatur herabzusetzen, wie auch, weil bei dem symptomatischen Milztumor das Verhalten des Sympathicus ein ähnliches ist, die Detumescenz des Tumors zu bewirken."

Dieser Ideengang veranlasste B., das Chinin in einem Falle von *Diabetes mellitus* beharrlich anzuwenden, da er den Diabetes für die Folge einer ähnlichen Innervationsanomalie der Leber ansah. Es wurden nach fruchtlosen anderen Versuchen täglich 9 Gran Chinin in Pillenform gereicht, und B. konnte eine stetige Abnahme des Zuckergehaltes bei entsprechender Körpergewichtszunahme nachweisen. Das Chinin wurde beharrlich weiter gereicht und nach nicht ganz viermonatlichem Gebrauche war der Zuckergehalt des Harnes, und mit ihm alle den Diabetes begleitenden Symptome verschwunden.

Das **Cocain** bildet zufolge Prof. Schroff's (Ztschft. der Wiener Aerzte 1862. 30.—34.) vorläufigen Mittheilungen zarte, grauweisse, prismatische Krystalle, welche schwer in Wasser, leichter in Alkohol, schnell in Aether löslich sind. Der Geschmack ist deutlich bitter, und nach dem Genusse erscheint die Geschmacksempfindung abgestumpft. Das essigsaure Salz krystallisirt schwer, das salzsaure leicht in wawellitartigen Krystallen. Zur Ermittelung der *Wirkung* stellte S. Versuche an Fröschen, Kaninchen und sich selbst sowohl mit dem Cocain und dessen Salzen, als auch mit dem alkoholischen Extracte der Cocablätter an. Im Allgemeinen steht die Wirkung des Cocain in der nächsten Beziehung zum Gehirn und dessen Functionen, indem es im Beginn seiner Einwirkung das Hirnleben vorübergehend steigert, sehr bald darauf aber sowohl die an das Hirn unmittelbar gebundenen Thätigkeiten, als auch die von ihm ausgehenden Einwirkungen auf den übrigen Organismus herabsetzt. Bei Fröschen bewirkten die kleinsten Gaben eine Verminderung der Thätigkeit der willkürlichen Muskeln und der Respiration; mittlere Gaben erzeugten einen schlafsüchtigen Zustand, grosse Gaben machten jede Spur von Erregbarkeit erlöschen, und verminderten sehr

bedeutend die Action des Herzens. Bei Kaninchen ergab sich eine grosse Verschiedenheit nach der Applicationsstelle. Dieselbe Menge, welche, innerlich gereicht, geringe Schwankungen in der Respiration und Herzthätigkeit und vorübergehende Erweiterung der Pupille erzeugte, tödtete, subcutan eingespritzt, in kurzer Zeit unter epilepsieähnlichen Krämpfen. Eine kleinere Dosis erzeugte bei subcutaner Injection heftige Streckkrämpfe, enorm erweiterte Pupille, äusserst frequenten Herzschlag und Respiration. Dieselbe Menge, in die Bauchhöhle eingespritzt, verursachte keine Krämpfe, sonst ähnliche Erscheinungen, jedoch in bedeutend geringerem Grade, und zwar: Erweiterung der Pupille, anfangs Unruhe, später Coma vigil, anfangs sehr beschleunigte, später beträchtlich retardirte Respiration. Die Versuche, welche S. an sich selbst anstellte, ergaben eine mässige Beschleunigung des Pulses, um 8—10 Schläge, ein angenehmes Gefühl von Wärme, von Behaglichkeit und Leichtigkeit in geistiger und körperlicher Beziehung, mit nachfolgender Lässigkeit der Muskeln und Neigung zum Schlafe. — Alle Versuche sprechen dafür, dass das Cocain nach kurzer Zeit vom Blute aufgenommen wird, und dass von hier aus seine Einwirkung auf das Hirn stattfindet. — Auf den Magen übte das Cocain keinen ungünstigen Einfluss; die Function des Verdauungskanals blieb normal; eine Veränderung der Speichel- Harn- und Schweisssecretion liess sich aus den bisherigen Versuchen nicht mit Sicherheit nachweisen. Es ergibt sich jedoch aus den beobachteten Wirkungen, dass das Cocain ein Narcoticum ist, welches in der nächsten Beziehung zum Hirn steht, in kleiner Gabe und in der Erstwirkung die Verrichtungen desselben steigert, in grosser Gabe und in der Nachwirkung Verminderung der Empfindung, Schlaf und Betäubung erzeugt, und sich daher zunächst an Opium und Cannabis indica anschliesst. Insofern es keine Stuhlverstopfung erzeugt, steht es dem letzteren Mittel näher. Bei therapeutischer Verwerthung würde die Gabe jener des Morphium entsprechen, so dass $^1/_{12}$ Gr. die kleine, 1 Gr. die grosse Dosis abgäbe. Aehnlich verhält es sich auch mit der Form, da es sowohl als Pulver, oder als essigsaures oder salzsaures Salz in Auflösung gegeben werden kann. — Die Versuche mit dem alkoholischen Extracte der Cocablätter ergaben ähnliche Resultate, und als Aequivalent für 1 Th. Cocain lassen sich 500 Th. Blätter annehmen. Wo es sich darum handelt, die beruhigende, Schlaf machende, anästhesirende und die Muskeleregbarkeit herabstimmende Wirkung der Coca zu erzielen, verdient das Cocain den Vorzug; wo man aber die den Digestionsorganen zusagende Wirkung, welche in einer Steigerung des Appetites besteht, haben will, ist das alkoholische Extract und der Aufguss der Blätter mehr am Platze.

Ueber die *Wirkung des* **Nitro-Glycerin** *als Arzneimittel* hat Demme (Schweiz. Zeitschft. für Hlkd. 1862. 1. 2. — Med. Halle 1862. H. 2.) an sich

selbst und an Kranken Versuche angestellt. Er verwendete hiezu eine alkoholische Lösung im Verhältnisse von 1:9, wovon 3—4mal des Tages 2—3 Tropfen gereicht wurden. Die Resultate seiner Versuche fasst er in folgende Sätze zusammen: 1. Das Nitroglycerin ist unbedingt den starken und rasch wirkenden Giften beizuzählen. 2. In seiner Wirkung auf den gesunden und kranken Organismus scheint es der Nux vomica nahe zu stehen. 3. Die Indicationen für dessen Anwendung fallen mit jenen für die Nux vomica zusammen. 4. Dasselbe scheint in manchen Fällen die Nux vomica und ihre Präparate an Wirksamkeit zu übertreffen. 5. Nachtheilige Wirkungen bei anhaltendem Gebrauche wurden bis jetzt nicht beobachtet; ebensowenig eine Cumulation der Wirkung. Das Präparat wird bereitet, indem man in ein kaltes Gemenge von 12 Vol. Schwefelsäure und 6 Vol. rauchender Salpetersäure langsam 1 Vol. Glycerin von 1·25 spec. G. einrührt, so dass die Temperatur 15—20 C. nicht überschreitet. Nach einigen Stunden wird das Gemisch in das 20fache Vol. Wasser gegossen und bis zur Klärung stehen gelassen, wobei sich das Nitroglycerin als trübe Schichte am Boden absetzt. Nach Abgiessen der sauern Flüssigkeit wird das Präparat wiederholt mit Wasser gewaschen, und endlich über Schwefelsäure getrocknet. Es stellt sodann eine fast farblose, nicht saure, geruchlose, dicke Flüssigkeit dar, welche bei längerem Aufbewahren für sich oder beim Erhitzen heftig explodirt. — Von diesem Präparate wird sodann die weingeistige Lösung dargestellt.

Dr. Kaulich.

Physiologie und Pathologie des Blutes. — Allgemeine Krankheitsprocesse.

Ueber **Diphtherie** *in epidemiologischer und nosologischer Beziehung* hat M. Jaffé (Schmidt's Jahrb. 1862. 1.) eine Uebersicht nach französischen und englischen Autoren zusammengestellt. Der Name Diphtherie (Diphtheritê) bezieht sich auf die charakteristische Bildung von fibrösen Pseudomembranen; die Krankheit selbst ist eine Blutvergiftung (Toxaemie) acuter Art, wobei faserstoffige Exsudationen an der Haut, und den dieser zunächstgelegenen Schleimhautparthien vorkommen. Das Auftreten ist meist epidemisch, oft über bedeutenden Landstrichen, manchmal in kleineren Gruppen auf einzelne Ortschaften und Häuser beschränkt. Der Diphtherie geht zuweilen Fieber voran, oft bemerkt man im Anfang Steifigkeit im Nacken, Anschwellung und Empfindlichkeit der Halsdrüsen. Die Mandeln und ihre Umgebung sind gewöhnlich entzündet. Die örtliche Entzündung verschwindet manchmal ohne alle weitere Affection, öfters jedoch bildet sich an solchen Stellen eine anfangs dünne, durch-

sichtige Pseudomembran, die sich bald trübt, weisslich, opalartig bis bräunlich und schwärzlich wird und leicht von der Mucosa ablösbar ist; die Schleimhaut darunter ist entweder unversehrt, oder leicht excoriirt, oder injicirt, oder auch geschwürig. Je dicker und fester die Pseudomembran, desto fester haftet sie an; die Umgebung ist dann roth und blutet bei der leisesten Berührung. Der primäre Sitz pflegt der Schlund zu sein, von wo die Ausbreitung in die Nasenhöhlen, zur Conjunctiva, in den Oesophagus, Larynx, Trachea, Bronchien, Zunge, Lippen geschieht, oder die Verbreitung der Krankheit geht auf umgekehrtem Wege. Dasselbe Exsudat bildet sich auf Wunden und Excoriationen, ferner auf der Schleimhaut der weiblichen Genitalien zugleich, oder unabhängig von der Exsudation im Schlunde. Albuminurie ist ein gewöhnlicher Begleiter der Krankheit. Die Pseudomembran stosst sich vollständig oder stückweise ab, zuweilen geht der Lostrennung eine Art Fäulniss mit penetrantem Geruch voran. Die abgelösten Membranen werden rasch wieder ersetzt; jedoch werden die neugebildeten immer dünner, bis zuletzt nur eine dicke Schleimschicht abgelagert wird: zuweilen bildet sich unter der Pseudomembran Verschwärung; oft kommen profuse Blutungen vor. Die locale Affection kann chronisch werden, gewöhnlich bleibt wochenlang in der Reconvalescenz ein eigenthümlich näselnder Ton zurück. Manchmal ist die Deglutition in hohem Grade erschwert. Völlige Herstellung von einem Anfalle schützt nicht vor einem zweiten. Folgekrankheiten sind hochgradige Anämie, Störungen des Sehvermögens, eine eigenthümliche Form von Paraplegie, Parese der obern und untern Gliedmassen, Magenschmerz, ruhrartige Durchfälle, Ohrenschmerz, Schwerhörigkeit, Abscesse im Ohre. — Die Krankheit hat schon zu Homer's Zeiten nach Bretonneau als Malum aegyptiacum geherrscht. Im 16. und 17. Jahrhunderte herrschte die Krankheit in Spanien, in Neapel und Sicilien; in der Mitte des 18. Jahrhunderts in England und Italien, zu Ende des 18. Jahrhundertes in Frankreich und Schweden. 1809—10 soll die Königin Hortense an Diphtherie des Zahnfleisches gelitten haben, und der ältesteste Sohn derselben, sowie Washington und Kaiserin Josephine an Diphtherie gestorben sein. Die Diphtherie im 19. Jahrhundert wurde 1821 und 25—26 von Bretonneau beschrieben. In England waren 1855—1859 385, 603, 1583, 6606, 10184 Todesfälle durch Diphtherie bedingt. — Zu den Eigenthümlichkeiten der Krankheit gehört, dass dieselbe zuweilen in sporadischer Form vorkommt. — Obgleich für die Ansicht, dass die Diphtherie eine blosse Modification von Scarlatina sei, mehrfache Analogien sprechen, überwiegen doch die Gründe für die verschiedene Natur beider Krankheiten. Die Geneigtheit zu Recidiven, das Fehlen von Exanthem, die häufige Larynxaffection, das Befallen werden von Personen, die Scharlach schon überstanden haben

das frühzeitige Auftreten von Albuminurie scheinen die Diphtherie von Scarlatina ausser den charakteristischen Pseudomembranen zu charakterisiren. Croup ist eine locale Krankheit und unterscheidet sich also schon dadurch von der allgemeinen Diphtherie. — Die Krankheit complicirt sich oft mit katarrhalischen Anginen und Katarrhen, mit Scharlach, Masern, Typhus, Intermittens, Erysipel, Furunkeln und Karbunkel. Bei Thieren beobachtete man gleichzeitig epidemisch Aphthen im Maul, Blasen und Geschwüre an den Eutern, Klauen- und Hufseuche, exsudative Pleuropneumonien (Lungenseuche). — Das Vorkommen ist allerorts beobachtet, die häufigsten Epidemien jedoch in sumpfigen oder sonst feuchten Gegenden. Es lässt sich kein directer Zusammenhang mit mangelhaften Wohnungen, Unreinlichkeit, übelriechenden Effluvien nachweisen, ebenso sind Reiche und Arme gleich ausgesetzt. Feuchtigkeit in der Umgebung neugebauter Häuser scheint die Epidemie heftiger zu machen. Am häufigsten zeigt sich die Krankheit zwischen dem 2.—13. Lebensjahre, einzelne Fälle kommen in allen Lebensaltern vor. Eine besondere Disposition geben skrophulöse und chronische Larynxaffectionen, Anschwellung der Tonsillen. Manche Familien leiden viel ärger als andere, daher von einer angeborenen Disposition von Bretonneau und Trousseau gesprochen wird. — Schon Bretonneau erklärt die Krankheit für ansteckend durch Contact mit den Pseudomembranen; es sind neuerer Zeit Fälle von Frankreich bekannt, wo Aerzte während der Kauterisation, oder während der Tracheotomie sich ansteckten und der Krankheit auch erlagen. Directe Impfversuche an Menschen und Thieren haben durchaus negative Resultate gegeben. Die Krankheit wird durch ein krankes Individuum in gesunde Gegenden verschleppt. Doch scheint die Ansteckungsfähigkeit nicht so bedeutend zu sein, wie bei Scharlach und Masern. — Die *Mortalität* ist eine sehr hohe. Der Tod erfolgt in einigen Fällen nach vorausgegangener Gangrän, oder zumeist durch die Ausbreitung des Uebels auf die Luftwege, und die dadurch bedingte mechanische Behinderung des Athmens, oder durch Erschöpfung der Kräfte, oder in Folge von Asphyxie und Synkope. Es kommen auch plötzliche Todesfälle vor, u. z. in scheinbar ganz leichten Fällen, oder bei Reconvalescenten. Im Allgemeinen tritt der Tod nach wenigen Tagen, ausnahmsweise in der 3. Woche ein. — Die *Dauer der Krankheit* beträgt im Allgemeinen 2—14—30 Tage; die Incubation ist 2—7, seltener 8—17 Tage. Nach der Krankheit bleibt längere Zeit ein anämischer Zustand zurück, und es kommen Recidiven häufig vor. — *Pathologisch-anatomisch* stellt sich die Krankheit als eine ursprünglich im Schlunde auftretende Entzündung dar, welche bald ein gerinnendes Exsudat von breiartiger bis membranartig fester Consistenz setzt; die Pseudomembran kann $\frac{1}{4}$—2''' dick sein. Auf dem Exsudat finden sich manchmal zufällig Oidium albicans

und Leptothrix buccalis; mikroskopisch findet man Epithel, Exsudationszellen, Fibrin. Die Tonsillen sind vergrössert, vereitert; die Pseudomembranen in den Luftwegen werden je tiefer, desto dünner, und desto weniger consistent, die Schleimhaut selbst ist immer verdickt. Die Epiglottis ist oben und unten mit Exsudat bedeckt, die Bronchien bis zur 3.—4. Theilung mit Pseudomembranen ausgekleidet; die Lungen dann partiell emphysematös oder lobulär entzündet. Die Nieren sind gesund, selbst wenn Albuminurie dagewesen, oder congestionirt. Petechien finden sich auf innern und äussern Organen, das Blut ist weniger gerinnbar, klumprig, braun, Arterien und Venen sind gleich gefüllt. — Die *Diagnose* beruht auf dem Vorhandensein der Ausschwitzung, zunächst im Schlunde. Bei herrschender Epidemie kann man aus heftigen Entzündungserscheinungen der Schleimhaut des Rachens auf die Krankheit schliessen, ohne dass gerade schon Pseudomembranen vorhanden sein müssten. Die Nasenaffection kündigt sich durch eine profuse Secretion aus der Nase, Anätzung der Oberlippe und der Nasenlöcher, ferner durch häufige Blutungen an. — Die *Prognose* ist immer schwer, indem selbst anscheinend leichte Fälle tödtlich verlaufen können. In der ersten Woche ist die grösste Gefahr von Seite des Larynx, später werden Erschöpfung und Verlust der Nervenenergie Ursache des Todes. Als üble Zeichen werden bezeichnet: ein ungemein schneller schwacher Puls, anhaltendes Erbrechen, Krämpfe beim Beginn. Weniger gefährlich dürfte die Anschwellung der Mandeln, und die Albuminurie sein, welche nur der Ausdruck einer abnormen Blutbeschaffenheit ist. Andere wichtige Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Prognose wären die Tendenz des Exsudats sich auszubreiten, die Complication, die individuelle Beschaffenheit des Kranken. — Französische Autoren legen ein wesentliches Gewicht auf die locale *Behandlung*, und zwar sind es einerseits Aetzmittel, und andererseits Glycerin, womit man die glücklichsten Resultate erzielt haben will; alle sind darüber einig, dass Blutentziehungen und eine starke Antiphlogose am allerschädlichsten wirken. Prophylaktisch müssen Kranke von Gesunden isolirt werden und bei herrschenden Epidemien Anginen frühzeitig behandelt werden. Die curative Behandlung zerfällt in eine locale und eine allgemeine, Beseitigung des Exsudats und Hebung der allgemeinen Lebensenergie. Es gibt kein Specificum, die Krankheit ist so wie jede andere acute epidemische Krankheit zu behandeln. Milde Abführmittel, milde Gurgelwässer, laue Wasserumschläge, feuchte Zimmertemperatur, leichte Diät. Oft sind Reizmittel, Ammon. carb., Wein und Tonica (Chinin, Eisen) anzuwenden. Man kann auch im Anfang ein Brechmittel, später Aq. chlori, Kali und Natr. chlor., Tinct. ferri muriat. oxyd., die besonders empfohlen wird, anwenden; Blasenpflaster sind wegen der Gefahr, dass die wunden Stellen später gangränös werden könnten, zu vermeiden. Fortgesetzte Aetz-

mittel sind zu widerrathen, wohl aber die einmalige Application von Salzsäure, Honig oder Wasser (ana) und Gurgelwässer von verdünnter Salzsäure zu empfehlen. Auch Borax, Alaun, Natr. chlor. als Gargarisma wird gelobt. Budd rühmt ganz besonders Bepinselungen mit Natr. hypochlorosum, oder Glycerin. Abreissen und Abschaben der Exsudate mit nachfolgender Application von Glüheisen ist jetzt wohl nur noch ein historisches Curiosum. Auch Einblasen von Tannin und Alaun, oder dieselben Mittel mit einem Inhalationsapparat angewendet, sind mit Erfolg versucht worden. Manchmal ist die Laryngotomie anzuwenden; doch wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Operationswunden sich mit diphtherischen Pseudomembranen belegen können. Green und Loiseau haben den Kathetrismus des Kehlkopfs empfohlen und in den Larynx Medicamente direct eingebracht. Sobald sich die Schleimhaut frei von Pseudomembranen zeigt, gibt man entweder ein leicht adstringirendes Gurgelwasser oder gar nichts. Bei Exsudationen auf der Conjunctiva ist der Lapis das beste Mittel. Nicht wenige Fälle von Diptherie verlaufen übrigens ohne alle Behandlung.

Unter dem Namen *diphtherische Paralyse* wird eine Nachkrankheit der Diptherie beschrieben, welche in Störungen der Innervation besteht. Alle diese betreffen bald die ursprünglich mit Pseudomembranen bedeckt gewesenen Parthien (Paralyse des Gaumensegels und des Pharynx), bald sind es Störungen der Sensibilität und Motilität entfernter Parthien. Die Paralyse kann sich über alle Muskeln verbreiten. Der Name diphtheritische Lähmung rührt von Trousseau, welcher den Zusammenhang beider Krankheiten zuerst erkannte. Maingault gibt eine Zusammenstellung von 90 Beobachtungen (29 bei Kindern); darunter 13mal Paralyse der untern Gliedmassen, 64mal allgemeine Paralyse, 70mal Paralyse des Gaumensegels, 8mal Störungen der Sensibilität ohne Muskelschwächung, 39mal Amaurose, 10mal Strabismus, 9mal Paralyse der Hals- und Stammmuskeln, 8mal Verlust der Geschlechtserregbarkeit, 6mal Paralyse des Mastdarms, 4mal Paralyse der Blase. Die auf das Gaumensegel und Pharynx beschränkt bleibende Paralyse ist ungemein häufig. — Die ersten Symptome der Paralyse treten 2—3 Wochen nach Verschwinden der Halsaffection ein. Die Lähmung des Gaumensegels geht der allgemeinen Paralyse voran. Bei manchen Kranken ist Abmagerung, bei Kindern Reizbarkeit das erste Symptom; es treten dann Störungen des Sehvermögens, ein schmerzhaftes Kriebeln in den Extremitäten, Gelenksschmerzen, oft Paraplegie, dann Störungen der Bewegung und Empfindung in den obern Gliedmassen und in den Gesichtsmuskeln, endlich Lähmungen der Harnblase und des Rectums auf. Die Störungen der Sensibilität beschränken sich öfters bloss auf ein Kriebeln; die Tastempfindung ist geschwächt, an einzelnen Stellen ist Anaesthesie, an andern

Hyperaesthesie. Duchenne hat in einzelnen Fällen die Integrität der elektrischen Irritabilität nachgewiesen; in andern Fällen war die Unempfindlichkeit gegen die Faradisation so stark, dass man Funken von der Fusssohle ziehen konnte, ohne dass der Kranke es empfand. — Amaurose nach Diphtherie haben Trousseau, Blache, Dixon u. A. öfters gesehen, Maingault berichtet über 39 von ihm beobachtete Fälle. Dieselbe ist meist vorübergehend, von einigen Tagen bis 6—8 Wochen dauernd und kommt stets im Anfang der paralytischen Symptome vor. Kurzsichtigkeit, Doppeltsehen, Tag- und Nachtblindheit hat man ebenfalls beobachtet. Durch den Augenspiegel lässt sich keine anat. Störung wahrnehmen. — *Störungen der Motilität* können alle Muskeln betreffen und es geschieht diess meist progressiv. Anfänglich Unsicherheit im Gehen, ein Zittern und Mangel an Praecision der Bewegungen der Hände; mit dem Dynamometer überzeugt man sich von einer bedeutenden Schwächung der Muskelkraft. Die Hals- und Stammmuskeln werden weiters ergriffen, es kann der Kopf nicht aufrecht gehalten, und die Paralyse kann vollständig werden. Die Stuhlverstopfung ist manchmal hartnäckig und widersteht den stärksten Drasticis, auch die Harnblase wird gelähmt, und der Geschlechtsreiz geht verloren. *Die Lähmung des Gaumensegels und des Pharynx* ist begleitet von einer näselnden Sprache, wie bei Spaltung des Gaumens; die Kranken sprechen die Wörter schlecht aus, verwirren die Wörter, die Stimme ist schwach bis zum völligen Erlöschen. Das Schlingen ist erschwert, die Flüssigkeiten dringen zur Nase heraus, während feste Nahrungsmittel gut oder erst später schwer herunter geschluckt werden. Die Behinderung des Schlingens kann solche Grade erreichen, dass man mit der Schlundsonde die Nahrung einbringen muss. Saugen, Pfeifen, Blasen, Gurgeln kann nicht vorgenommen werden. Der Husten und Auswurf ist erschwert, das Zäpfchen liegt an der Basis der Zunge, verursacht fortwährend Ueblichkeiten, beim Aussprechen des Vokals *a* bleibt der Gaumensegel unbeweglich. Die gelähmten Theile sind unempfindlich. Elektricität erzeugt regelmässig Contractionen. — Die *Aetiologie* ist sehr dunkel. Paralyse kann auftreten, wenn die Diphtherie keinen ernsten Charakter dargeboten hat; auch die diphtheritische Albuminurie steht in keinem nachweisbaren ursächlichen Zusammenhang zu der Paralyse. — Die *Diagnose* stützt sich auf die vorangehende Diphtherie, ferner auf den Gang der Symptome; zuerst Lähmung des Gaumensegels, Störungen des Sehvermögens, dann Kriebelempfindung und Lähmung der untern, später auch der obern Extremitäten, die Lähmung ist also eine progressive, niemals ihre Intensität auf einmal erreichend. — Der gewöhnlichste *Ausgang* ist in Genesung. Von Maingault's 90 Fällen starben 12, von Reynold's 77 Fällen 9. Der Tod tritt in Folge von Lungenoedem, oder in Folge der unvollständigen Ernährung, oder durch

Erstickung in Folge des Eindringens der Speisen in die Luftwege ein. — Ueber die *Pathologie des Processes* weiss man nur so viel, dass die diphther. Paralysen die Folge einer Alteration der gesammten Constitution und eine Modification der Innervation sind; welcher Art diese Veränderungen wären, ist unbekannt. — Die *Behandlung* beruht auf einfachen Principien; eine tonisirende Kur, kräftige Ernährung, Chinin, Eisen; Nux vomica, Hautreize, Salz- und Seebäder, Kaltwasserkuren, Frottirungen, Elektricität sind angewendet worden. Bei Amaurose nützen Vesicanzen oder andere Ableitungen gar nichts, Elektricität befördert die Genesung; in Fällen von Erstickungsgefahr ist die Tracheotomie angezeigt, bei Lähmung des Pharynx muss die Schlundsonde angewendet werden. Absolut schädlich wirkt Antiphogose und Blutentziehungen.

Die *Schlusssätze* dieser aus 58 verschiedenen Abhandlungen zusammengetragenen Arbeit sind: 1. Die Diphtherie ist eine Affection des gesammten Organismus, bei welcher das Blut die Tendenz zeigt, seine festen Bestandtheile nach aussen abzugeben; daher die Membranbildung auf Haut und Schleimhaut, sowie Eiweissbildung im Harne. 2. Sie befällt Individuen jeden Alters, ist aber am häufigsten und gefährlichsten im Kindesalter; sie kommt unter allen Standesklassen gleich häufig vor, und ist weder von geologischen, tellurischen, oder meteorologischen Bedingungen abhängig. 3. Sie tritt zuweilen sporadisch und endemisch, gewöhnlich aber epidemisch auf, ist entschieden contagiös, durch Contact und in der Entfernung. 4. Die allgemeine Krankheit ist bis jetzt weder durch pathologisch-anatomische, noch durch mikroskopische oder chemische Untersuchungen aufgeklärt; sie kann ohne jede örtliche Erscheinung auftreten, und dennoch die eigenthümlichen Nachkrankheiten im Gefolge haben. 5. Die Diphtherie hat vorwiegend einen adynamischen Charakter, und ist weder mit Croup noch mit Scharlach identisch. 6. Es gibt bis jetzt kein specifisches Mittel gegen dieselbe; die topische Behandlung hat den Zweck, die weitere Ausbreitung des Exsudats zu verhindern, nicht aber der constitutionellen Krankheit Grenzen zu setzen. 7. Eine eigenthümliche Folge ist die sogenannte diphtheritische Paralyse, welche entweder auf dem Sitze des Exsudats, oder über den ganzen Körper verbreitet vorkömmt, und eben so nach milden, als auch nach heftigen Formen auftritt. 8. Die Art der Paralyse ist bis auf Weiteres als ein Morbus sine essentia zu betrachten, da auch nicht die geringste anatomische Laesion aufgefunden wurde. 9. Diese Folgekrankheit endet meistens günstig, und verlangt eine tonisirende Behandlung.

Ueber die neuesten *Beiträge zur Epidemiologie der Diphtheritis* berichtet auch M. Schuller (Oest. Zeitschrift f. prakt. Hlkd. 1862. N. 40). Wynne (On diphtheria. New-York 1861 Baillière Brothers) schreibt, dass in den Jahren 1855 und 1858 die Diphtherie in Lima, und ebenso in

in Californien und in Ponora herrschte; in Cache-Creek hat die Krankheit die Kinder decimirt (1855—1857); in den vereinigten Staaten brach sie 1858 aus, zuerst in Albany (2000 Kranke 197 Todte), nach und nach in allen Theilen der vereinigten Staaten; in New York (1859) starben 475. Ueber den Gang der Epidemie lässt sich nichts Bestimmtes angeben; die Verbreitung der Krankheit ist eine sprungweise. Meist befällt sie Gegenden, wo schon Monate früher Affectionen der Schleimhäute beobachtet wurden. Trousseau spricht sich dahin aus, dass die Aerzte, welche vor 22 Jahren die Diphtherie in Frankreich beobachtet hatten, gefunden haben, dass die Krankheit sowohl an Extensität als an Intensität gewonnen habe. Aus Köhnemann's Bericht erfährt man die Verbreitung der Krankheit in Ostfriesland und auf den Inseln Baltrum und Norderney. In England begann die Krankheit 1857—1858, in Canterbury verbreitete sie sich südöstlich nach Kent und Essek, südwestlich in Lincolnshire hatte sie das grösste Sterblichkeitspercent. Die Krankheit ist unzweifelhaft contagiös; Blache, Valleix, Frick in Maryland, Cook in Brooklyn, haben den Beweis für die Verbreitung der Diphtherie mittelst der atmosphärischen Luft geliefert.

Ueber die *Lähmungen nach Diphtherie* schrieb Herm. Weber, Arzt am deutschen Hospital in London. (Virch. Arch. 25. Bd. 1.—2. Hft.). Einzelne Andeutungen dieser erst in den letzten 30 Jahren mehr gewürdigten Krankheitsform glaubt er in älteren Schriftstellern, so bei Marc. Aurel, Severinus in Neapel 1618, Chomel 1749, Ghisi in Cremona 1747—8, Fothergill 1754, Samuel Bard 1789 gefunden zu haben. Bretonneau erwähnt der diphtheritischen Lähmungen erst nach dem Jahre 1843. In seiner 1826 erschienenen Monographie ist davon noch keine Rede. Vor ihm haben Guimier 1826, Ozanam 1835, Orilliard 1834—36, Loyauté 1836, Störungen des Gesichts, der Bewegung und der Aussprache als Folgeübel der Diphtherie beschrieben. Im J. 1861 schrieben Trousseau (der selbst eingesteht, die Krankheit früher verkannt zu haben) und Lassègue über Lähmung des Gaumensegels als locale Erscheinung, ähnlich der Lähmung von Muskeln nach Entzündungen. Maingault gab 1854 eine physiologische Erläuterung der Lähmung des Gaumensegels heraus, hat aber den Zusammenhang mit Diphtherie noch nicht gekannt. In neuerer Zeit haben sonst noch Faure, Peraté, Péry, Boutin, Ranque, Revilloud, Bouillon-Lagrange, Moyrier, Espagne theils einzelne Beobachtungen, theils Monographien veröffentlicht. In England hat Gull 1858 zwei ausgezeichnete Fälle beschrieben, spätere Mittheilungen rühren von Kingsford, Bellyse, Hugh George, Ranking, Hillier, Dixon, Rooke, Greenhow, Ellis, Eade, ein Bericht über das Jahr 1859 von John Simon; Monographien existiren von E. Hart, Greenhow,

Jenner. W. selbst glaubt, dass die Lähmungen dadurch entstehen, dass sich irgend eine nicht näher bekannte Veränderung von der Peripherie des Nervensystems auf das Rückenmark fortpflanzt, in analoger Weise, wie beim traumatischen Tetanus von der Verwundungsstelle aus, und beschreibt folgende einzelne Fälle:

1. Mässige Diphtherie bei einem Kinde von 2½ Jahren; am 10. Tage Beginn der scheinbaren Genesung; am 16. Tage Lähmung des weichen Gaumens, in der 6. Woche Schwäche der Beine und der Arme, zu Ende des 3. Monats völlige Genesung. Borax mit Syr. mori, später Vinum ferri mit Gelée. — Die Lähmung des Gaumensegels wurde als locales Symptom angesehen, was sich jedoch nach W.'s eigenem Ausspruch nicht damit vereinigen lässt, dass die Lähmungserscheinungen erst später auftraten, und nach dem Verschwinden der Pseudomembranen 5 Tage keine Functionsstörung des Segels da war. Die verminderte Kraft in den Beinen und den Armen schrieb W. einer allgemeinen Schwäche zu, ist aber später zu der Ueberzeugung gelangt, dass es sich um Lähmungserscheinungen handle.

2. 12jähriger Knabe, leichte Diphtherie, sechs Tage nach beginnender Convalescenz Kardialgie, Erbrechen, Neigung zu Ohnmachten, langsamer Puls, Gesichtsstörung. Zu Ende der 3. Woche Besserung dieser Symptome, dagegen vorübergehende Lähmung des Gaumensegels; in der 4. Woche unvollständige Paralyse der Arme und Beine, zu Ende des 3. Monats beginnende Genesung, nach 5 Monaten keine Spur der Krankheit (Potass. chlorat. dr 1½, Acid. hydrochlor. dil. dr. 2, Syr. aurant. unc. 1½ Aq. unc. 8 Einen Esslöffel voll 4 stündl. — Spir. aether. chlor., Spir. ammon. aa. scrj., Tinct. serpent, Syr. aa. dr. 1½ Aq., unc., alle 3—4 Stunden einen Schluck); Portwein, Eisen, China.

3. (Fall von Dr. Monckton). Heftige Diphtherie der Fauces und der Nasenhöhle bei einem Mädchen von 17 Jahren; beginnende Besserung am 9. Tage; völliges Freisein vom Localübel und beginnende Erholung am 16. Tage; drei Tage später Erbrechen aller Nahrungsmittel, Tod nach 4tägigem Erbrechen. Keine Section.

4. Ein Capitän von 32 Jahren hatte 8 Wochen vor dem Tode Diphtherie der Fauces und der Nasenhöhlen, nach 4 Wochen Genesung. 12 Tage vor dem Tode nach Ermüdung und Durchnässung Lähmung für Gefühl und Bewegung, zuerst der Beine, dann der Arme, dann Lähmung des Schliessmuskels der Harnblase, grosse Athemnoth, Tod. — *Section*: Fettige Entartung des Herzens, Lungenoedem, Congestion der Niere, keine Veränderung im Nervensystem. Der Fall wurde zugleich mit Addison beobachtet, blieb aber beiden Aerzten unklar, und wurde für acute Hydrorhachis gehalten.

5. 38jähriger Wollhändler, altes Herzleiden; 5½—6 Wochen vor dem Tode Diphtherie, nach 14 Tagen Besserung, Recidive von Diphtherie, Lähmung des Gaumensegels, der Hals- und Nackenmuskeln, sehr langsamer Puls, unvollkommene Lähmung der Beine, Albuminurie, Lungenoedem, Tod in Ohnmacht. — *Section*: Gehirn und Rückenmark scheinbar normal, Reste von Pseudomembranen in den Bronchien der linken Lunge, Oedem beider Lungen, Stenosis und Insufficienz der Aortaklappen, frische Pericarditis, Congestion der Nieren. Der Anfang der ersten Diphtherie war etwa 3 Wochen vor dem Auftreten der Lähmungserscheinungen entfernt; in der Zwischenzeit hat Pat. durch 8 Tage sehr angreifende Geschäfte in London verrichtet.

6. 19jähriger Handlungsreisender. 16 Tage nach Anfang einer mässigen Diphtherie, 9 Tage nach Anfang der Genesung beginnende Lähmung des Gaumensegels und der Fauces, Gesichtsstörung, völliger Verlust des Gefühls und Abstumpfung des Geschmacks auf der Zunge; unvollkommene Lähmung der Beine, dann der Arme, für Gefühl und Bewegung, Impotenz; Besserung durch Elektricität, rasche Wiederherstellung durch kalte Schauerbäder, 11 Wochen nach Anfang der Diphtherie.

7. Mann von 25 Jahren, äusserst leichte Affection der Fauces, 8 Tage nach der Genesung Störungen im Schlingen, in der Aussprache, im Sehen, 14 Tage später Lähmung der Beine, der Arme, Impotenz; unter dem Gebrauch von kalten Schauerbädern zuerst langsam, dann schnelle Besserung, Genesung 3 Monate nach dem Anfang der Diphtherie.

Die Bezeichnung **leukaemischer Tumor** findet Prof. Klob (Wien. med. Wochenschrift 1862. 35—36.) unpassend, indem bei Leukämie keine specifischen Tumoren vorkommen und das, was man unter diesem Namen verstanden hat, Lymphdrüsen-Hyperplasien, oder in manchen Fällen Lymphdrüsen-Carcinome waren. Bennet nennt die Virchow'sche Leukämie „Leukokythämie". Virchow unterscheidet aber zwischen Leukämie und Leukokythämie, oder Leukokythose, indem die letztere einen (ausserordentlich häufig vorkommenden) Zustand mit geringer Vermehrung der farblosen Elemente, erstere aber einen sehr selten ausgesprochenen, mit vorwiegendem Reichthum der farblosen Blutzellen im Blute bezeichnet. Nach andern Auffassungen müsste jede Intermittenskachexie und jedes Charcinom zur Leukämie gerechnet werden. Leukämische Tumoren wurden zuerst die den Lymphdrüsen analogen Gebilde genannt, welche Virchow in der Leber, dann in den Nieren u. s. w. fand. Weiter bezeichnet man Lymphdrüsenhyperplasien bei lymphatischer Leukämie als leukämische Tumoren; diese Geschwülste müssen aber nicht immer mit Leukämie vergesellschaftet sein. Das Lymphdrüsen-Carcinom ist von der eigentlichen Lymphdrüsenhyperplasie sehr schwer, manchmal weder makroskopisch, noch mikroskopisch zu unterscheiden. Anhaltspunkte zur Unterscheidung geben: eine primär bestehende Carcinomatose, vielgestaltige Zellen, Bruträume — Retrogradmetamorphose bei Carcinom, — gleichgestaltete enchymkörnerartige Kerne in der Hyperplasie. — Bei Carcinom entwickeln sich häufig in der Leber von der Gefässscheide aus analoge Gebilde, wie sie Virchow bei Leukämie gefunden hat, die Blutbeschaffenheit ist ebenfalls eine leukokythotische. Es lassen sich Krebs und Hyperplasie nur in den extremen Formen trennen, und haben die secundären Erscheinungen an der Leber, im Blute u. s. w. und am Gesammtorganismus gleich.

In einem Falle von **lienaler Leukaemie** (die Milz mass 22 Centm.) haben Mosler und Körner, Assistent am Will'schen Laboratorium in Giessen (Virch. Arch. Bd. 22, 1—2. Hft.) während des Lebens Blut- und Harnanalysen vorgenommen. Das Verhältniss der farblosen zu den gefärbten Blutkörperchen war anfangs wie 1 : 4·08. Im Blute fand sich

Eiweiss, Glutin, Harnsäure, Hypoxanthin, Ameisensäure, Milchsäure; Essigsäure konnte nicht nachgewiesen werden; auf Leucin wurde nicht geprüft. Nach 6 Monaten war das Verhältniss der farblosen Blutkörperchen zu den gefärbten wie 1 : 279. Nebstdem war Leberschwellung in hohem Grade beigetreten. Nun wurde auch der Harn untersucht und Milchsäure mit Bestimmtheit nachgewiesen. Die Mengenverhältnisse der normalen Harnbestandtheile waren nicht wesentlich alienirt. Grosse Massen von Harnsäure und harnsauren Salzen wurden nur bei heftigem Fieber im Urin nachgewiesen, in der fieberfreien Zeit dagegen ergab sich keine Vermehrung. Scherer hatte in dem Blute bei Leukaemie einen dem Leim verwandten Körper, dann einen eigenthümlichen, zwischen der Eiweiss- und Leimgruppe als Zwischenglied stehenden organischen Stoff, Hypoxanthin, Ameisen-, Essig- und Milchsäure, 1855 in einem ähnlichen Blut wieder mehrere lösliche Bestandtheile der Milzpulpe, nämlich Hypoxanthin, Harn- und Milchsäure, Leucin und Ameisensäure, Folwarczny (1858) Milch und Ameisensäure, Harnsäure in minimo, Tyrosin, Leucin, Hypoxanthin, Essigsäure gefunden.

Einen *Fall von* **Haemophilie** beschreibt Finger. (Oest. Zeitschrift f. prakt. Hlkde. 1862. N. 15).

Ein von einem gesunden Vater und einer an Tuberculose verstorbenen Mutter stammender 6jähriger Knabe, von dessen drei Schwestern die mittlere gesund ist, eine ältere, 17jährige, an Haemoptoë, eine 10jährige öfters an Nasenbluten leidet, bekommt seit 3 Jahren alle 2—3 Wochen häufig des Nachts meist aus der Nase, den Tonsillen oder den Zahnfächern mehr oder weniger starke Blutungen, die erst aufhören, wenn sich höhere Grade der Anaemie eingestellt haben; bisweilen treten zu Ende Convulsionen auf. Anderweitige Krankheitssymptome sind: Blutige Sugillationen an verschiedenen Körperstellen, zeitweise eintretende Gelenksschwellungen, Diarrhöen. Appetit ist gut, der Knabe geniesst meistens Fleischnahrung; Mineralsäuren, Tannin, Ergotin hatten keine Wirkung; Eisen erwies sich schädlich; auf die Nasenschleimhaut wurde nur kaltes Wasser vertragen.

F. beschuldigt als Ursache der Krankheit eine bedeutende Fragilität der Capillaren, und dazu als zweites wesentliches Moment eine vermehrte, beschleunigte Production rother Blutzellen. Es spricht dafür der schnelle Wiederersatz der rothen Blutkörper, indem der Kranke sich auffallend schnell erholte. Vielleicht ist die Abstammung des Kranken von einer tuberculösen Mutter als begünstigendes Moment anzusehen.

Die *Behandlung des* **Gelenksrheumatismus** *mit grossen Dosen von Alkalien* wurde neulich in der könig̣. medic. chirurg. Gesellschaft in London von Dickinson (Gaz. hebd. 1862. 30.) zur Sprache gebracht. Es wurde schon früher die Behandlung des Rheumatismus mit Nitrum vielfach in Anwendung gezogen. Golding Bird empfahl zuerst die Anwendung der eigentlichen Alkalien, und seit dieser Zet fand diese Behandlung Eingang im Guy's Hospital. Garrod hat seiner Zeit Bicarbonas Sodae versucht. Dieser Behandlung wurde vorzüglich nachgerühmt,

die Krankheitsdauer abzukürzen, und die Complication mit Herzaffectionen zu vermindern. Von 24 Kranken Garrod's zeigten sich nur bei 3 Symptome von Seite des Herzens, das nach Bouillaud, Bamberger, Friedrich häufig ergriffen wird. Geleitet von Garrod's Ansicht, dass wohl alle Verbindungen der Alkalien, welche im Organismus in kohlensauere Salze umgewandelt würden, denselben Nutzen haben dürften, liess D. täglich $\frac{1}{2}$—1 Unze einer Mischung von etwa 2 Theilen doppelt kohlensauerem und 1 Theil essigsauerem Natron nehmen. Von 48 Kranken waren nur bei 1 ausgesprochene Herzsymptome, die Krankheitsdauer betrug im Mittel 25 Tage. D's Resultate sind also glänzender als jene von Garrod, was der Verbindung des essigsauren mit dem kohlensauren Natron zugeschrieben wird. D. hat ferner seine Heilerfolge in mehreren Tabellen zusammengestellt. Bei 8 Kranken wurden allgemeine Blutentziehungen angewendet; bei 4 d. i. bei der Hälfte stellten sich Herzaffectionen ein (Endo- und Perikarditis). Die mittlere Krankheitsdauer betrug 41 Tage. Bei 24 andern Kranken wurde Kalomel und Opium in grossen Dosen in Anwendung gezogen, bei 6 d. i. bei einem Vierttheil kam es zur Herzaffection (2 sind in deren Folge gestorben). Die Krankheitsdauer betrug 37 Tage. Nach Ibson (Association medical Journal) kam unter 21 mit Opium behandelten Kranken, die im Beginn der Krankheit kein Symptom von einer Herzaffection zeigten, in 14 Fällen die Combination mit Herzaffection vor. In einer andern Reihe von Fällen wies D. nach, dass die Behandlung mit kleineren Dosen nicht die augenfälligen Resultate habe, wie jene mit grossen. Jaccod (Gaz. hebd. 1862. 31) hat im Hôpital Beaujon auf der Abtheilung von Frémy bei 5 Kranken täglich 20—30 Grammen doppelt kohlensaures Natron verordnet und will dabei eine allmälige Verlangsamung des Pulses, ein langsames Sinken der Temperatur, und was am meisten auffiel, ein Verschwinden der Schmerzen beobachtet haben, ohne dass Narcotica oder andere Mittel in Gebrauch gezogen worden wären. Einer spätern Mittheilung zufolge hat Charcot im Hôp. Lariboisière auf der Abtheilung von Pidoux, und Vulpian im Hôtel Dieu 17 Kranke, im Ganzen mit dem besten Erfolg behandelt. Namentlich wird die allmälige Besserung und die kurze Dauer der Krankheit hervorgehoben. Es wurden 30—40 Grammen doppelkohlensaurer Soda im Wasser gelöst binnen 24 Stunden verabreicht. Der Urin wurde bei den Kranken schon am 2.—3. Tage klar, und hatte alkalische Reaction, welche nach 2—3 Tagen über die Behandlung hinaus anhielt. Zugleich mit dem Auftreten der alkalischen Urinreaction, als Zeichen der Sättigung des Organismus mit dem Alkali, kommt die Besserung der Krankheit, welche allmälig bis zur Heilung fortschreitet. Es wird ausdrücklich hervorgehoben, dass während der Behandlung keine Digestionsstörungen auftraten und die Convalescenz

im Ganzen kurz war. Charcot will diese Therapie auf die Gicht im Allgemeinen ausgedehnt wissen. — Garrod wendet gegenwärtig am University College Hospital in London folgende Formel an: Bicarbonat sodae gr. 40., Bisulfat. chin. gr. 5, Mucilag. quant. s., Aq. cinamomi unciam, bei Fällen mittlerer Intensität alle 4 Stunden, bei Fällen heftigen Auftretens alle 2 Stunden auf einmal zu nehmen.

Das schon früher bei **Rheumatismus articulorum acutus** *der Kinder* von Vogt in Bern in seiner antipyretischen Methode empfohlene Veratrin empfiehlt Dubuc, Arzt im Eugenienspital zu Paris (Gaz. des hôpit. 1862. 85.). Bouchut verordnet Veratrin und Extr. opii aa. 0·05 Centigramm auf 10 Pillen, zwei Pillen am 1., 3 am 2., 4 am 3. Tag u. s. w., wenn nicht Brechen, oder der Pulszustand, oder Koliken eine Unterbrechung veranlassen; schon am 2.—3. Tage war die Besserung eine auffallende.

Ueber **Intermittens larvata** *und* **perniciosa** *bei Erwachsenen* theilt Sanitätsrath Dr. Bierbaum zu Dorsten (Dtsch. Klin. 1862 31, et seqq.) seine klinischen Beobachtungen mit. Beide Formen haben mit einander das ursächliche Moment und den Umstand gemein, dass sie dem nämlichen Heilmittel weichen. Die maskirten sind nicht immer perniciös, und umgekehrt die perniciösen nicht immer maskirt. Selbst die gewöhnliche Intermittens kann perniciös werden durch eine besondere Heftigkeit einzelner oder mehrerer gewöhnlicher Symptome, oder durch gewisse individuelle Verhältnisse, das zu zarte oder zu hohe Lebensalter, Schwächlichkeit, Schwangerschaft, Wochenbett, gewisse organische Fehler. Der perniciöse Charakter im engern Sinne beruht auf aussergewöhnlichen Zufällen, die in den Fieberanfällen auftreten, z. B. typische Pneumonie, Ruhr, Schlafsucht, Apoplexie, Tobwuth, Epilepsie, Tetanus; die perniciösen Fälle haben entweder den Quotidian- oder den Tertiantypus, und gestalten sich entweder plötzlich oder erst im 2. oder 3. Anfalle lebensgefährlich. Wahrscheinlich steht eine Pigmentablagerung in der Rindensubstanz des Gehirns damit in nahem Zusammenhang. Unter der Bezeichnung cerebrale Intermittens fasst B. die Hirnformen der Intermittens zusammen; dieselben kommen selten vor und werden nur in bösartigen Epidemien oder bei intensiver Malaria in Sumpfbezirken beobachtet. — Das Volk nannte die von Werlhoff beobachtete Epidemie von 1730, „wegen ihres mörderischen Verlaufes, Todtenfieber." Diese *comatös soporöse* Form geht häufig in die apoplektische über. Blutentziehungen helfen wenig oder gar nichts, weit günstiger ist der Erfolg von kalten Umschlägen oder von Gegenreizen; Hauptsache bleibt aber das Chinin.

Ein Fall bei einem 54jährigen Schuster trat plötzlich unter Sinnesverwirrung und Schlafsucht auf; die Fieberzufälle remittirten in den späten Abendstunden, noch deutlicher am Morgen. Völlige Gewissheit gab das Erscheinen des zweiten

Fieberanfalls. — Vor dem 3. Anfall hatte Pat. schon 32 Gran Chinin (2 stündl. 2 Gran) genommen, im Verlaufe der ganzen Krankheit 68 Gran. Ausgezeichnet war dieser Fall durch die mehrere Tage dauernde Schlafsucht auch während der Apyrexie. — Bei einem *zweiten* Fall, „*apoplektische Form*“, dauerte das Tertianfieber schon 4 Wochen. Je drei auf einander folgende Anfälle waren gelinde, der je vierte fing mit einem starken Schüttelfrost an und verlief unter Symptomen der Apoplexie. Der Mann im mittleren Alter starb nach einem solchen heftigen Anfall. — Ein *dritter* Fall „*puerperale Form*“ verlief bei einer 32jährigen Zweitgebärenden vom 5. Tage nach der Geburt unter dem Bilde der Mania puerperarum. Die Kranke verliess schon am zweiten Tage nach der Geburt das Bett, setzte sich einer kalten feuchten Luft aus, hatte schon früher an Intermittens gelitten. Lactation uud Lochien wurden plötzlich unterdrückt, und die Frau machte einen Selbstmordversuch (1. Anfall). Am 2. Tage darauf wieder ein Fieberanfall mit grosser Unruhe. Vor der Zeit des 3. Anfalls wurde 1 Skrupel Chinin verbraucht, der Anfall blieb aus. Nach 6 Wochen kam Wassersucht in geringem Grade, welche stärkenden Mitteln vollkommen wich.

Als Belege für das Vorkommen des Intermittensprocesses in Form typischer Neuralgien werden 4 Fälle von Supraorbital-Neuralgien, ein Fall von Neuralgia intercostalis typica, die sämmtlich der Behandlung mit Chinin (oder Chinin mit Extr. Opii) wichen, erwähnt. Ein Fall, als Neuralgia nervi vagi typica überschrieben, hatte als Symptome Gähnen, Strecken, kaltes Ziehen, was sich in einem Paroxysmus zu drei verschiedenen Malen, etwa 2 Stunden von einander entfernt, wiederholte. Die übrigen Erscheinungen bestanden in Husten, Dyspnöe, Aphonie und Schwindel, dabei war keine Erhöhung der Eigenwärme, noch zeigte sich Schweiss. Ein Fall von Cardialgia typica im Tertiantypus wurde nach dem 2. Anfall mit Chinin geheilt. — Als *Pneumonia und Pleuritis typica* bezeichnet B. Erkrankungen, welche mit den Fieberanfällen kommen, und mit denselben wieder spurlos verschwinden sollen. B. erinnert an die analoge Conjunctivitis. Die typ. Pneumonie und Pleuritis soll auf der linken Brustseite häufiger vorkommen. Die bezüglichen Fälle sind:

1. Ein 36jähriger Mann wurde nach einem Schüttelfroste von heftigen Fiebererscheinungen befallen, konnte nur links liegen, hatte heftige Brustschmerzen, einen quälenden Husten. Bei Nachlass des heftigen Fiebers wurden blutige Schleimsputa ausgeworfen. Die Schweisse waren sehr reichlich. Nach den ersten Paroxysmen wurden die Brustsymptome nur geringer; erst nach mehreren Anfällen zeigte sich auch darin eine vollständige Intermission. Es wurden Blutentziehungen, Salpeter, Bittersalz und Chinin verordnet. — *Eine physikalische Untersuchung fehlt.*

2. Ein 40jähriger Mann bekam beim Holzsägen Frösteln, Husten, Seitenstechen, Kopfschmerzen, trozdem arbeitete er noch mehrere Stunden. Abends Hitze, mehr Schmerzen, blutige Sputa. Am folgenden Tage ging der Mann wieder an die Arbeit, um 10 Uhr Vormittags befiel ihn ein Schüttelfrost, Abends bekam er starkes Fieber, Dyspnöe, Blutauswurf, — *die Auscultation und Percussion gab einen negativen Befund.* Am nächsten Morgen vollständige Intermission des Fiebers, die Brustsymptome dauerten noch fort. Die Anwendung des Chinin bewirkte schnelle Heilung.

3. Ein 54jähriger Mann, von einer Tertiana befallen, hatte so bedeutende „pleuritische Schmerzen" links, dass er sehr mühsam athmete und viel Klageworte ausstiess. *Auscultation und Percussion blieben ohne Ergebniss.*

4. Eine 52jähr. Frau erkrankte an Durchfall und Seitenstechen, am 5. Tage gesellte sich dazu Typhomanie, Convulsionen und Coma, den nächsten Tag Tod. *Auscultation und Percussion sind nicht erwähnt.* Wie Verf. berechtigt ist, von einer Metastase einer Pleuresie aufs Gehirn zu sprechen, ist schwer begreiflich.

Diese Fälle sind, wenn sie beweisen sollen, dass Pneumonie oder Pleuritis mit dem Anfalle kommen, und dann wieder spurlos verschwinden, nach dem Mitgetheilten vollständig unzureichend. Als *Haemoptysis typica* wird ein Fall, eine 34jährige Frau betreffend, erwähnt, wo in den frühen Morgenstunden Bluthusten eintrat; in der Apyrexie fehlte jeder Husten, die Respirationsorgane waren intact; das Blut betrug bei dem jedesmaligen Anfalle fast eine Ober-Tasse und war bald hellroth, bald dunkel, bald flüssig, bald geronnen. Der Bluthusten nahm seinen Anfang in fieberhaften Intermittensanfällen, und kehrte nach vollständigen Intermissionen wieder. Chinin musste durch mehre Monate zugleich mit Morphium gebraucht werden. Vor 4 Jahren litt die Kranke an dem nämlichen Uebel, der Arzt konnte den Bluthusten ebenfalls nicht stillen, bis sich derselbe von selbst verlor. — Als *typischen Brechdurchfall* bezeichnet B. einen Fall, wo bei einer 40jährigen Frau Brechdurchfall unter Tertiantypus verlief; 3 Anfälle, der 4. bestand blos aus Frost mit nachfolgender Hitze. — Als *typische Ruhr* wird ein Fall bei einem 54jährigen Manne beschrieben, wo ruhrartige Symptome im Tertiantypus erschienen und mit dem jedesmaligen Paroxysmus schwanden.

Als ein *diagnostisches Zeichen der larvirten Sumpfkrankheiten* gab Duboué (Moniteur des scienc. médic. 1862. 83—106), ferner Eisenmann (Deutsche Klin. 1862 N. 38) die Empfindlichkeit der Milzgegend gegen Druck an. In 7 fieberlosen und 7 fieberhaften Fällen des larvirten Sumpffiebers war dieses Symptom 2mal nicht vorhanden, 3mal nur schwach und 9mal unzweideutig; oft wurde es im spätern Verlaufe der Krankheit deutlich. Um nicht zu irren, muss man bei Gegenwart dieses Symptoms jede andere Krankheit, die dasselbe ebenfalls bedingen könnte, ausschliessen, also Verletzungen, Anomalien der Haut, des Zwerchfells, der Pleura, des Darmkanals, etc., die andern den Sumpffiebern zukommenden Erscheinungen als die strohgelbe Gesichtsfarbe, das spontane Verschwinden und Wiederkehren der Nervenzufälle oder anderer Symptome, wenn auch in unregelmässigen Zeitabschnitten, ein vorübergehendes Frösteln, Schweisse, Schmerz, Mattigkeit in der Lendengegend. Man soll beide Hypochondrien auf die Empfindlichkeit gegen Druck vergleichend untersuchen. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass larvirte Sumpffieber lange bestehen können, ohne Gefahr zu bringen, dass fieberlose larvirte Sumpfkrankheiten unter dem Einflusse des Chinins

sich einem regelmässigen Wechselfieber nähern können, und dass eingewurzelte alte Fälle durch grosse Gaben des Chinin nur vorübergehend gebessert, aber nicht gründlich geheilt werden können.

Ueber eine bisher noch nicht beschriebene *Epidemie von* **acutem Oedem** *des subcutanen Zellgewebes und der Muskeln*, welche sich während den Sommermonaten von 1858—1859 in Magdeburg und Umgebung zeigte und im März und April 1862 sich wiederholte, berichtet Theodor Sendler (Deutsche Klin. 1862, 27). Die Krankheit befiel meistens Fabriksarbeiter; in den ersten Tagen erschienen allgemeine Abgeschlagenheit, Kopfschmerz; bald kam es zu oedematöser Schwellung der Lider und des ganzen Gesichts. Die Muskeln der Extremitäten zeigten sich straffer, gespannter und geschwollen, bei Druck und willkührlichen Bewegungen sehr empfindlich. Meistens waren es die Muskeln des Vorderarmes (häufiger die Flexoren), des Oberarmes, des Unterschenkels, seltener jene des Oberschenkels, die Masseteren, Temporales, die Hervorstrecker der Zunge, Rücken- und Brustmuskeln, auch die Augenmuskeln. Das Gesicht ist stark oedematös, so dass derartige Kranke beim Volke Dickköpfe heissen. In manchen Fällen erstreckte sich die Schmerzhaftigkeit bis auf den Knochen. Zu diesem gesellten sich oft heftige Kopfschmerzen, selbst mit Schwindel verbunden. Gleichzeitig kam es unter Fiebererscheinungen zu katarrhalischen Erkrankungen. Das Fieber war remittirend mit allabendlichen Exacerbationen. Puls 85—100 und darüber. Die Haut trocken und heiss, Schweisse erleichterten nicht. Im Urin fand sich nichts Auffallendes, namentlich nie Eiweiss; er war im Anfang saturirt, später jumentös, immer sauer. Die Dauer der Krankheit geht von einer bis zu mehren Wochen. Der Nachlass kommt allmälig mit Ablauf der Katarrhe, mit Zunahme und Klärung des Urins, und mit Zurücktreten der Schweisse. Die Reconvalescenz ist ebenso langsam. Als ursächliche Momente werden plötzliche Erkältungen, Durchnässungen bei schwitzender Haut angegeben. Todesfälle sind selten, daher liegen noch keine Sectionsbefunde vor. Die Krankheit beschränkte sich meist auf kleine Kreise, und verbreitete sich in diesen weiter. Die Behandlung der Krankheit war symptomatisch. Alle Aerzte klagen übereinstimmend, dass man kaum im Stande sei, den Kranken Erleichterung zu verschaffen, geschweige auf den Gang der Krankheit einzuwirken. Im Anfang heisses Getränk, oder Brechmittel, Salzsäure zum Getränk, Morphium. — Gegen die lästigen Muskelschmerzen helfen weder Narcotica, noch Einreibungen. Die oft zurückbleibenden Oedeme der Füsse weichen einer kräftigen Diät. Sendler gibt 17 Krankengeschichten als Beleg. — Von dieser Krankheit hat man an 300 Fälle in und um Magdeburg beobachtet. Dieselbe unterscheidet sich vom Scleroma adultorum durch das acute epidemische Auftreten, durch die Anschwellung der Muskeln, und dadurch, dass nie eine dem Sklerom

eigenthümliche Verhärtung der Haut zurückbleibt. — Die Epidemien in Magdeburg erklärt D. Knoch in Petersburg (Siebold und Kölliker Zeitschrift f. med. Zoologie XII. 2. Heft 1862.) für Trichinainfection.

Ueber die *Ursachen des* **pyämischen Fiebers** schrieb Prof. Schuh (Med. Jahrbücher 1862 IV. Hft.). Die Symptome der Pyämie schildert er, wie folgt. Bei irgend einem Eiterungsprocess entsteht 1 –3mal im Tage ein Kälteschauer oder Schüttelfrost von 5 Minuten bis zu 2 Stunden Dauer. Der Eiter bekommt eine gelbgrünliche Färbung, dazu im Urin eiterähnlicher Bodensatz, Diarrhöe, oft schleimig eitriger Auswurf. Die Fröste beobachten eine gewisse Periodicität, jedoch ist die Apyrexie selten klar ausgesprochen. Mit der Zunahme der krankhaften Blutmischung beobachtet man das Auftreten von Gelbsucht, Sehnenhüpfen, Stumpfheit der Sinne, Delirien, Meteorismus. Dann wird eine Störung der Verrichtung jener Organe bemerkbar, in denen Metastasen vorkommen (Lunge, Milz, Nieren, Leber); häufig erscheinen Metastasen auf serösen Häuten und in Gelenken, wie denn auch jeder Körpertheil in dieser Art ergriffen werden kann. Das Empfindungsvermögen ist geschwächt, daher die Kranken wenig über Schmerz klagen. Das Blut enthält wenig Faserstoff. Im acutesten Verlaufe tritt der Tod in 24—30 Stunden ein; heftige Fälle tödten in 5—8 Tagen, minder heftige in 2—4 Wochen. Die sichere Diagnose der Pyämie beruht auf folgenden Symptomen: Wiederholte Fröste bei warmer Haut, erdfahle oder gelbe Gesichtsfarbe bei Mangel des Gallenfarbstoffs im Urin, Vergrösserung der Milz, Abnahme der Empfindlichkeit bei hinzutretenden äussern Entzündungen, besonders der Gelenke, Metastasen, sehr rascher Verlauf, eigenthümliche Beschaffenheit des Blutes. Bei den Sectionen findet man die Leichen gelb tingirt, Gerinnungen in den Capillaren, oft Entzündung der Lunge, Abscesse. Der ursprüngliche Eiterherd ist in der Leiche immer mehr oder weniger jauchig, die angrenzenden Venen und Lymphgefässe können verstopft, entzündet, klaffend, seitlich angeätzt sein, im Blut ist ein besonderer Mangel an Fibrin. — Es wurde lange gestritten, ob Eiter im Blut circulire oder nicht. Die Entscheidung ist gegeben, da sich sowohl Fälle auffinden lassen, wo das Eindringen des Eiters in seiner Totalität in die Blutmasse unzweifelhaft erwiesen ist, als auch andererseits Fälle, wo weisse Blutkugeln im Blute in Massen sich vorfinden, ohne dass pyämische Symptome stattfänden. Auch bedingt die Aufnahme von fauligen Stoffen, wie z. B. von Brandjauche, ein ganz anderes Krankheitsbild, das mehr Aehnlichkeit mit Typhus als mit Pyämie hat. Man geht zu weit, wenn man alle Metastasen durch Wanderung körperlicher Theile und bei der Thrombose und Embolie durch Abbröckelung der Gerinnungen durch den Blutstrom und Einkeilung der Partikelchen in den Capillaren der Lunge und anderer Organe erklären will. Eine wichtige Rolle spielen die Gefässent-

zündungen. Virchow bewies, dass die Lymphdrüsen im physiologischen Zustande so grosse Körper wie Eiterkugeln nicht durchlassen — im pathologischen Zuständen kann es aber geschehen, dass eine Menge Eiter von einer Drüsenreihe zur andern fortwandert, selbst den Ductus thoracicus füllt, und so dem Blutstrome beigemischt wird. Dem Blute kann Eiter als solcher beigemischt werden durch Durchbruch in eine grosse Vene, von den Venenhäuten aus durch suppurative Entzündung, und durch Eiterbildung in den Drüsen oder im Milchbrustgang. Bei weitem häufiger findet man keinen unmittelbaren Uebergang, keine Phlebitis, keine Lymphangioitis, sondern man muss die Pyämie durch Aufsaugung des Eiterserums oder einzelner Bestandtheile des Eiters erklären. Da die Pyämie bei geschlossenen Abscessen vorzüglich dann entsteht, wenn sich daselbst Gase entwickeln, so muss man annehmen, dass auch die Eitergase durch Diffusion die ganze schädliche Wirkung auf das Blut und durch Endosmose erzeugen. In Bezug auf die Ansicht Simpson's, dass die Pyämie eine durch ein Miasma entstandene — epidemische oder endemische Krankheit und dass die Wunde nur das Atrium für das Miasma ist; ferner dass Puerperalfieber und Pyämie Eines seien und beide durch Ansteckung sich fortpflanzen, und dass es eine spontane Pyämie ohne Jauchenheerde gebe, bemerkt Sch. die Pyämie kann wohl epidemisch vorkommen, ist aber und zwar viel häufiger sporadisch; sie ist zwar oft an gewisse Localitäten und Säle gebunden, es gibt eine miasmatische Pyämie, jedoch entwickelt sich Pyämie auch bei Privaten in den günstigsten Verhältnissen aus innern Eiterheerden, wo gar keine äussere Wunde besteht. Eine spontane Pyämie hat Sch. nicht beobachtet, ausser man möchte hierher einen Fall von capillärer Phlebitis der Lunge bei einem jungen Menschen rechnen. Zerstreute Entzündungsheerde innerer Organe müssen nicht immer Metastasen des pyämischen Fiebers sein. Sch. gibt ferner nicht zu, dass Kindbettfieber und Pyämie Eines sei. Die Wöchnerinnen sterben an massenhaften Ausschwitzungen in serösen Säcken, an Blutzersetzung durch Aufnahme deletärer Stoffe, an Metastasen in verschiedenen Organen, die häufig von Embolie oder Thrombose herrühren. Diese Ablagerungen kommen aber bei andern Krankheiten ebenso vor — oder der Tod erfolgt durch primäre Blutzersetzung. — Die Beweisführung durch Experimente an Thieren, denen man Jauche oder Eiter in eine Vene einspritzte, sind ungenügend, weil unzureichend; man bedarf ihrer aber gar nicht, da die Erfahrungen am Krankenbette und am Sectionstische genügen. — Die Bedingungen, unter welchen die Aufnahme von Eiterserum oder von Zersetzungsprodukten des Eiters begünstigt wird, sind: Eine üble Beschaffenheit des Eiters, die Nähe vieler oder grosser Venen oder Lymphgefässe, Eiterdunst in Spitälern, eine grössere Operation an einem an Zehrfieber in Folge langer Eiterung Leidenden, ein be-

stimmter Genius epidemicus. Man hat also am häufigsten die Pyämie zu beobachten bei geschlossenen Abscessen mit Gasentwicklung, bei Eröffnung grosser Abscesse, wo die Oeffnung höher liegt als der Grund der Eiterhöhle, bei diffuser Vereiterung des Zellgewebes, bei Rothlauf und Phlegmone, nach Amputation bei Hektischen, bei Traumen, wo starke Erschütterungen, Quetschungen, zertrümmerte Theile zurückbleiben, nach Amputationen mit Eiteransammlung unter dem Periost, nach dem Steinschnitte (Prostata Venennetze), nach der Trepanation, nach allen Operationen, wo viele oder grosse Venen verletzt werden.

Zur *Lehre von der* **Urämie** gibt Alex. Petroff in Kasan (Virch. Arch. XXV, 1—2. Heft) neue Beiträge. Die Theorie von Frerichs wurde vielfach angegriffen. Schottin fand oft im Schweisse Harnstoff und zweifelt an der Möglichkeit einer Umsetzung des Harnstoffs in kohlensaures Ammoniak im Organismus; in einer spätern Schrift findet er, dass z. B. schwefelsaures Kali und Natron ins Blut injicirt, die Nervenfunctionen bedeutend stören, und glaubt den Grund der Urämie in einer Hemmung der Stoffmetamorphose überhaupt, in einer Störung der Endosmose zwischen Blut und Geweben, einer Verminderung der Oxydationsfähigkeit des Blutes im Allgemeinen suchen zu müssen. Reuling, der mit Haematoxylinpapier Ammoniak in ausgeathmeter Luft fand, gelang es nicht, in allen Fällen von Uraemie kohlensaures Ammoniak nachzuweisen. Hoppe bewies eine Vermehrung der Extractivstoffe im Blute und in den Muskeln als ursächlich. Güterbock, L. Meyer, und Buhl bemühten sich neben der nachgewiesenen Anhäufung von Harnstoff, die Abwesenheit von kohlensaueren Ammoniak im urämischen Blute zu beweisen. Oppler fand, dass im Blute Urämischer das kohlensaure Ammoniak nicht immer nachzuweisen sei, und dass Injectionen von kohlensaurem Ammoniak ins Blut nicht die Symptomengruppe der Urämie hervorbringen; das kohlensaure Ammoniak wirkt als Reiz- und Erregungsmittel, sobald es in das Blut der Thiere kommt. — Unter Anleitung der Prof. Bidder und Schmidt nahm P. die Versuche mit der Nierenexstirpation an Thieren wieder auf. Die 3 ersten Versuche an Katzen bewiesen, dass bei Hemmung der Nierenfunction im Blute und in den Secreten stets Ammoniak enthalten sei (das Gegentheil von Oppler's Versuchen). Weiter fand sich, dass 24 Stunden nach der Nierenexstirpation das Blut viel weniger Ammoniak enthält, als nach 48 Stunden. Um eine toxische Wirkung zu äussern, muss das Ammoniak einen gewissen Percentgehalt des Blutes ausmachen. — Eine Reihe von 12 Versuchen mit Injectionen verschiedener Stoffe: als Harnstoff, schwefelsaures und kohlensaures Natron, kohlensaures Ammoniak erwies, dass Harnstoff und schwefelsaures Natron bei gesunden Hunden keine toxischen Symptome hervorriefen, bei Injection von kohlensaurem Natron

wurden Krämpfe, aber kein Erbrechen wie bei kohlensaurem Ammoniak erzielt. Durch Injection von kohlensaurem Ammoniak erzielte P. ähnliche Erscheinungen wie bei Urämie, grösste Erregung des Nervensystems, Unruhe, Ueblichkeit, Erbrechen, Zittern, Krämpfe — aber auch Symptome der Depression, Schwäche und völlige Gefühllosigkeit. Es darf nicht Wunder nehmen, dass die urämischen Symptome etwas verschieden sind von den künstlich durch Injection von kohlensaurem Ammoniak hervorgerufenen; um wahrnehmbare Symptome hervorzurufen, müssen grosse Mengen kohlensauren Ammoniaks injicirt werden, in solchen Mengen wirkt es als stark reizendes Mittel. Als letzte Reihe von Versuchen wählte P. die Injection von kohlensaurem Ammoniak an nephrotomirten Thieren. Durch die Exstirpation der Nieren wird einer der bedeutendsten Ausscheidungswege des kohlensauren Ammoniak aus dem Blute versperrt; es müssen dann viel geringere Mengen Injectionsflüssigkeit diese urämischen Symptome bewirken, wie es auch in 2 Versuchen wirklich eintrat. Darnach meint P., dass die Ansicht von Frerichs also immer noch zu Recht bestehend beobachtet werden müsse: 1. Wenn die Nierenfunctionen unterbrochen sind, so bildet sich im Blute kohlensaures Ammoniak. 2. Injectionen von kohlensaurem Ammoniak in das Blut erzeugen Erscheinungen, die den urämischen ähnlich sind. 3. Der Grad und der Charakter dieser Symptome ist abhängig von der Menge des Ammoniaks im Blut, und vom Zustande, in welchem dasselbe darin enthalten ist.

Die *Uebertragung der* **Syphilis** *durch die Vaccination* besprach Ricord (Gaz. hebd. 1862. 4.) über Aufforderung Trousseau's, der ihn zu einer Kranken seiner Abtheilung im Hôtel Dieu als Consiliarius berufen hatte, in einem vor einem zahlreichen Auditorium gehaltenen Vortrage. Der zur Grundlage desselben dienende Fall war folgender:

Pat. 18 Jahre alt, war mit Impfstoff von ihrem eigenen Kinde geimpft worden und trug, als sie am 6. September 1861 wegen einer Metritis aufgenommen worden war, deutliche Spuren der Vaccination an den Armen Im October 1861 wurde sie, da in den Sälen der Abtheilung eine Variolaepidemie ausgebrochen war, wieder geimpft, u. z. mit dem Stoffe eines gesund aussehenden Kindes, dessen Mutter ebenso gesund war, und mit demselben Stoffe wurden auch noch 4 andere Kinder geimpft. *Bei dem Impfstoffgeber und den 4 Impflingen verlief die Vaccina normal;* bei der Frau hafteten die Impfstiche nicht; am 4.—5. Tage war jede Spur einer localen Entzündung verloren, was man für natürlich hielt, da sie vor Kurzem mit Erfolg geimpft worden war. Am 9. November verliess sie das Spital, ohne irgend etwas Verdächtiges an den Impfstellen. Zu Anfang December fand man jedoch am linken Arme zwei Geschwüre, bedeckt mit rupiaähnlichen Borken. Am 11. Jänner 1862 trat die Patientin wieder ins Spital, an den Impfstellen des Armes verhärtete Geschwüre, Lymphdrüsengeschwülste in der Achselhöhle, Roseola am ganzen Körper.

Die Diagnose von Ricord, der zum *Consilium gebeten wurde,* lautete: Ulcus elevatum duplex, induratum am linken Arm, allgemeine Lymph-

drüsengeschwülste, specifische Roseola, constitutionelle Syphilis ausgehend von den Armgeschwüren. — Wenn, schloss er, constatirt würde, dass bei dem Kinde, von dem der Impfstoff genommen wurde, die Vaccina normal verlief; wenn man andererseits die Seltenheit der Ansteckung durch secundäre Affectionen und die Nichtexistenz der Ansteckung durch Blut annehmen könnte, so bliebe bloss übrig, die Vaccinallymphe selbst zu beschuldigen. Vaccina kann aber keine andere Krankheit als wieder Vaccina hervorrufen; und es ist auch dies zu verwerfen. Man muss die Aetiologie in diesem Falle in einer mittelbaren Ansteckung suchen; vielleicht durch die mit Schankereiter besudelten Finger der Kranken selbst, die an den Impfstichen herum fühlte. — Ricord glaubt nicht an die Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination. Sein Scharfsinn hat in dem vorliegenden Falle eine Erklärung möglich gemacht; nicht so leicht dürfte es in andern Fällen, die die Literatur bewahrt, gehen, und sucht man nach dem Grund dieser Opposition, so liegt es einfach in dem Sträuben Ricord's, das Blut Syphilitischer als Träger der Syphilis anzusehen. Für uns existiren in Waller's Versuchen dafür Beweise.

Ueber **syphilitische Krankheiten** *des* **Kehlkopfes** haben C. Gerhardt und F. Roth in Würzburg (Virchow's Arch. XXI. Bd. 1. Heft 1861) *Studien mit dem Kehlkopfspiegel* angestellt. Unter 54 secundär Syphilitischen (36 W. 18 M.) wurden bei 8 breite Kondylome als Ursache der Heiserkeit nachgewiesen. Die *kondylomatöse Erkrankung* des Larynx ist nach diesen und den Untersuchungen anderer Aerzte in der frühern Zeit der Syphilis die häufigste, namentlich den partiellen Oedemen und einfachen Katarrhen gegenüber. Die breiten Kondylome des Kehlkopfs unterscheiden sich von papillären Wucherungen bei Tuberculösen durch den Mangel von Geschwüren, zu welchen diese Veranlassung geben. Am meisten Aehnlichkeit haben sie mit den bisweilen umschrieben vorkommenden epidermoidalen Degenerationen des Kehlkopfepithels, und der damit verbundenen cutisartigen Umwandlungen der Schleimhaut, von denen sie sich durch die Genese (chronisch), und die rasche Rückbildung durch Mercurpräparate unterscheiden. Breite Kondylome nennt man sie darum, weil sie eine ähnliche Verdickung und Auflockerung des Epithels, und eine ähnliche Form wie die Plaques muqueuses im Munde oder Rachen zeigen. In allen Fällen (1 Tübingener dazu gerechnet) waren Anschwellungen der Cervicaldrüsen nachweisbar, 1mal Injection, 3mal Tonsillarvergrösserung, 2mal Kondylome im Rachen, Schlingbeschwerden in $^2/_3$ der Fälle, 1mal Aphonie, 7mal Heiserkeit, 1mal unveränderte Stimme. Das rechte Stimmband war 5-, das linke 3, die Falte zwischen beiden Arytenoidknorpeln 4, die vordere Commissur 1-, die aryepiglottische Falte 2mal befallen; die rechte Seite war häufiger ergriffen. Der Zeitraum zwischen Primäraffection und Kehlkopferkrankung

wäre auf 6—10 Wochen anzunehmen (Diday gibt 3—6 Monate an). Schmerzen sind selten dabei vorhanden. Der *einfache Kehlkopfkatarrh* Syphilitischer hat Eintrittszeit, Dauer, Symptome und merc. Heilbarkeit mit den Kondylomen gemein, ist aber bedeutend seltener als diese. — *Geschwürsbildungen* können als solche (einfache Geschwüre) entstehen, oder aus abscedirender Perichondritis, oder durch Zerfall knotiger Einlagerungen sich bilden. Die einfachen syphilitischen Geschwüre sind schwer von nicht syphilitischen zu unterscheiden; sie kommen am Kehldeckel, an den Stimmbändern, den Taschenbändern und dem Kehlkopfgrund vor; ihre Genese muss noch studirt werden. Die phagedaenische Form, welche in der Regel erst nach ausgedehnten Verwüstungen des Rachens den Kehlkopf erreicht, kömmt bei marastischen Individuen frühzeitig vor. Die Knoten sind selten, kommen einer spätern Periode der Syphilis zu und dürften dann zu suchen sein, wenn tuberculöse Producte an der Haut- und an den Rachenorganen mit Kehlkopfbeschwerden zusammentreffen. — Die *destruirende Form der Kehlkopfsyphilis*, die meistens mit Perichondritis laryngea im Zusammenhange steht, ergibt folgende Verhältnisse: Die meisten Fälle fallen in das 4. Lebensdecennium; von der Primäraffection verfloss in den beobachteten (23) Fällen ein Zeitraum von 5—10 Jahren; die Dauer schwankte zwischen $^1/_2$—6 Jahren. Alle Fälle waren früher mercuriell behandelt worden; es scheinen fehlerhafte Quecksilber-Kuren angeschuldigt werden zu können. Constante Symptome waren: Dyspnöe, Husten (die Sputa meistens schleimig, oder eitrig übelriechend, blutig), Schlingbeschwerden, vollständige Aphonie, Schmerzen. Als allgemeiner Charakter stellt sich daher derjenige der Stenose heraus, die nicht selten hohe Grade erreicht, und selbst in einigen tracheotomirten Fällen vollständigen Verschluss der Kehlkopfsröhre herbeiführte. Gewöhnlich sind vor längerer Zeit unregelmässige Merkurkuren oder vernachlässigte Syphilis vorhergegangen, nach der sich Heiserkeit, Schlingbeschwerden, Dyspnöe bis zu den höchsten Graden steigern. *Narbenbildungen* finden sich häufig am Kehldeckel, welcher vollständig zerstört sein kann; der Schlingakt ist in diesen Fällen bei unversehrten Stimmbändern nicht beeinträchtigt, da der Verschluss auch noch durch die Stimm- und Taschenbänder bewerkstelligt wird. Narben sind an den Lig. glosso-epiglotticis und aryepiglotticis, in der Umgebung der Cartilag. arytenoideae, und an den Stimmbändern selbst beobachtet worden. — Ueber die Bewegungsstörungen der Stimmbänder bei Syphilitischen liegt noch wenig Material vor. Im Allgemeinen waren von 56 Syphilitischen $^1/_3$, von 44 Kranken mit frühzeitigen Formen (Secundärsyphilis nach Ricord) nur $^1/_4$, von spätzeitigen (Tertiärsyphilis) über ein $^1/_2$ kehlkopfkrank. Diese durch die Laryngoskopie nachgewiesene ungeahnte Häufigkeit fordert die laryngoskopische Untersuchung Syphilitischer. Functionelle Stö-

rungen am Kehlkopf berechtigen noch nicht zur Diagnose der syphilitischen Larynxerkrankung, indem bei früher syphilitisch gewesenen Kranken später anderweitige Larynxleiden (Polypen etc.) auftreten können. Die Laryngoskopie kann nur bei Kondylomen, Tuberkeln, Gummata oder allgemeiner Schleimhautdegeneration ein Leiden als syphilitisch nachweisen; vieldeutig bleiben die Katarrhe und Geschwürsformen. Die Prognose ist günstig bei frühzeitigen Formen (Katarrhen, partiellen Oedemen, Kondylomen); bei diesen wäre Quecksilber, bei spätern Formen Jodkalium, bei Katarrhen Schwitzkuren, bei schmerzhaften Affectionen Blutegel, Crotonölsalben, adstringirende Gurgelwässer, Höllenstein (durch Einblesen, Einspritzen oder Betupfen), bei Kondylomen speciell locale Aetzungen mit Nitr. argenti, Chromsäure, Jodglycerin, Holzessig — bei Erstickungsgefahr die Tracheotomie anzurathen.

Ueber die *Verschiedenheit der syphilitischen* **Krankheiten** resumirt Lindwurm (Würzb. mediz. Ztschrft. 1862) folgendermassen eine grössere Arbeit. Tripper, Schanker und constitutionelle Syphilis haben jedes ihr eigenthümliches Contagium. Die constitutionelle Syphilis wird nur als solche auf Gesunde übertragen, zwischen der Einimpfung und dem Erscheinen der ersten Symptome liegt ein Zeitraum von 3—4 Wochen; das Contagium des einfachen Schankers hat im Gegensatze zu dem syphilitischen fast kein Incubationsstadium. Das Virus der constitutionellen Syphilis haftet an den pathologischen Producten (Geschwüren, Kondylomen) und an physiologischen Gebilden (Blut, Samen). Das Gift des Schankers haftet nur an dem Geschwürssecrete. Der einfache Schanker beginnt als Bläschen oder kleine Pustel mit acutem Verlauf, raschem Zerfall des Zellgewebes, Geschwürsbildung, reichlicher Eiterung. Die constitutionelle Syphilis dagegen hat im Anfange einen chronischen Verlauf, langsame Bildung eines festen umschriebenen Zelleninfiltrates in Form einer Papel, keine Neigung zu Zerfall oder um sich greifender Verschwärung. Das an der Infectionsstelle gebildete Knötchen, sich selbst überlassen, nimmt langsam an Umfang zu, eitert nicht, schuppt sich oberflächlich ab, und stellt einen trockenen Hauttuberkel dar. In andern Fällen geht die primitive Papel direct in ein Kondylom über. Die constitutionelle Syphilis muss daher nicht immer mit einem Geschwüre beginnen, da ein Tuberkel der Ausgangspunct sein kann; beim weiblichen Geschlechte geht das primitive Knötchen direct in breite Kondylome über. Das primitive Knötchen kann bald nach seinem Entstehen durch körnigen Zerfall seiner Oberfläche in den indurirten Schanker übergehen. Das Knötchen wird grösser, fester, flacher; durch leichte Schorfbildung dieses Infiltrates auf der Oberfläche kommt es zu seichten Verschwärungen, mit dünnem spärlichem Eiter. Dieses Secret vertrocknet oft zu einer Kruste, die oberflächliche Ulceration zeigt nach Ablösung der Kruste ein rothes, fein granulirtes Ansehen

und blutet leicht. Bei starken Aetzungen zerfällt das Infiltrat in weiten Strecken, so dass man ein brandiges Schankergeschwür vor sich zu haben glaubt, die sich bildende Narbe ist aber hart. Der Schanker lässt sich auf Gesunde und Syphilitische übertragen, die Syphilis jedoch nur auf Gesunde, mit wenigen seltenen Ausnahmen, wo constitutionelle Syphilis ein Individuum mehrmals befiel. Gegen das einfache Schankergift gibt es eine angeborene und eine durch wiederholte Inoculation erworbene Immunität. Die consecutiven Krankheitsformen des einfachen Schankers sind rein örtliche Lymphgefäss-, Lymphdrüsen- und Zellgewebsentzündungen. Die Folgezustände der Syphilis äussern sich am ganzen Körper zunächst als indolente Lymphdrüsenschwellung, welche indess auch fehlen oder sehr unbedeutend sein kann, später in allen Geweben und Organen. Hat sich einmal das Knötchen an der Inoculationsstelle gebildet, so ist die Allgemeininfection schon geschehen, und eine weitere Inoculation haftet nicht mehr, Zerstörung oder Ausschneiden dieser indurirten Stelle behütet nicht mehr vor der Allgemeininfection. — Der mikroskopische Befund beim einfachen Schanker ist nach Prof. Buhl ein verschiedener von dem beim indurirten Geschwür. Beim weichen ist eine Gefässerweiterung mit reicher Zelleninfiltration und gleichzeitiger Maceration des Gewebes, grosse Eiterkörperchen. Beim indurirten Geschwüre ist eine reichliche Zelleninfiltration von kleinen, nicht granulirten, fest in das Gewebe eingebetteten Zellen, ein Festwerden der ganzen Substanz mit geringer Füllung der Gefässe, also ein anämischer Zustand. Bei beiden ist körniger Zerfall des Gewebes, beim weichen Schanker wohlerhaltene Eiterkörperchen, beim indurirten nur geschrumpfte Zellen und Kerne. Auf einfache Schankergeschwüre kann man das constitutionelle Virus, und umgekehrt auf constitutionelle Formen das einfache Schankergift einimpfen, auf diese Weise entstehen die gemischten Schanker. Die Bezeichnung *Schanker* sollte nur für die örtliche Syphilis beibehalten werden, nicht aber für die constitutionelle Geschwürsform. Dass auf einen einfachen Schanker allgemeine Syphilis folge, dass ein einfacher Schanker direkt in ein indurirtes Geschwür oder in ein breites Kondylom übergehe, oder dass die Einimpfung von einem constitutionell syphilitischen Produkte einen einfachen Schanker ergebe, ist irrig. Die Einimpfung ist ein werthvolles, aber nicht absolut diagnostisches Mittel.

Die Ansichten John Hutchinson's *über häreditäre Syphilis und abnorme Zahnbildung* kritisirt Albrecht (Deutsche Vierteljahrschrift f. Zahnhlkd. 1862 II). H. sieht die interstitielle Keratitis als auf häreditärer Syphilis beruhend an; bei diesen Untersuchungen wurde er auf eine eigenthümliche Verbildung der Zähne aufmerksam gemacht, die er als wichtiges diagnostisches Zeichen für die Existenz der constitutionellen häreditären Syphilis ansieht. Nach den einschlägigen Arbeiten von

Goodsir, Guillot, Magitot, Robin, Tomes und Hannover fällt die Zeit der ersten Bildung, so wie der fast vollkommenen Ausbildung der Zahnkrone bei den Milchzähnen in die Zeit des Uterinlebens; bei den Ersatz-, Schneide- und Eck-Zähnen, so wie bei dem ersten Mahlzahne liegt die erste Bildung zum geringsten Theil in der Zeit des Uterinlebens, zum grössern fällt sie auf das erste und zweite Lebensjahr; vom 3.—12. Jahre bilden sich die Bicuspides, die zweiten und dritten Molares. Es handelt sich hier natürlich nur um die Ausbildung des sichtbaren Theiles der Zahnkrone, und um die abgeschlossene Bildung der Schmelzdecke, mit der eine entsprechende Dentinschicht gleichlaufend ist. Eine Reparation der fehlerhaft gebildeten Zahnsubstanz kann nicht stattfinden. Die Tiefe, bis zu welcher die Structurveränderung eindringt, die Ausdehnung der Anomalie an der Zahnkrone, die Zeit, zu welcher die Bildung eines Zahnes begonnen hat, — diese zusammengenommen geben einen Anhaltspunkt zu bestimmen, wann eine Störung in der bildenden Thätigkeit begonnen und wann sie geendet hat. Solche Anomalien an bloss einem Zahne haben nur eine locale Bedeutung, am ganzen Zahnsystem bedeuten sie eine Erkrankung des Gesammtorganismus, deren Spuren an den Zähnen festhaften bleiben, wenn dieselben an andern Organen vollkommen verwischt sind. H. beobachtete eine eigenthümliche Beschaffenheit besonders an den mittleren Schneidezähnen des Oberkiefers. Dieselben waren beim Durchtreten gewöhnlich kurz, seitlich zusammengedrückt und an der Kaufläche sehr verdünnt, so dass von derselben bald ein halbmondförmiges Stück ausbrach, mit Hinterlassung einer breiten und seichten unebenen Furche, die durch vorzeitige Abnützung zwischen dem 20. und 30. Jahre schwindet. Die beiden Zähne convergiren oft, bisweilen stehen sie weit von einander. In manchen Fällen fehlt die gefurchte Kaufläche oder ist gering angedeutet, die Zähne haben aber eine besondere Farbe und eine schmale viereckige Form. Ueber die Beschaffenheit der andern Zähne wird keine genügende Auskunft gegeben. Beschränkt sich die Abweichung allein auf die mittleren und seitlichen Schneidezähne des Oberkiefers, und ist dabei der Nasenrücken eingedrückt, so könnte man annehmen, dass vorzugsweise die Zwischenkieferbeine die Ablagerungsstätte der Diathese abgeben, dass nicht bloss die Zähne, sondern auch der Knochen gelitten hat; der harte Gaumen ist in seinem vordern Theile abgeflacht, die Crista nasalis liegt dem harten Gaumen näher, damit ist der Stützpunct der Nasenscheidewand herabgetreten, und der Nasenrücken eingesunken. Nur unter diesen Umständen wäre es zulässig, an den Zähnen ein Merkmal für Syphilis herzunehmen. Keinesfalls aber können die von H. als zapfenförmig bezeichneten Zähne für eine der Syphilis besonders zukommende Beschaffenheit derselben genommen werden, da solche Bildungen häufig

vorkommen, wo mit Sicherheit keine Syphilis besteht und bestanden hat; solche mangelhafte Bildung dehnt sich über das ganze Gebiss aus und kommt bei Tuberkulösen vor.

Ueber den *Einfluss von* **Blattern** *auf den Verlauf von Syphilis* hat J. Neumann in Wien (Wien. med. Wochenschrift 1862, 32.) neue Beobachtungen veröffentlicht. Um die Angabe Jeltschinsky's (vrgl. uns. Anal. Bd. 69 S. 30.) zu prüfen, wurden bei einem 24jähr. Weibe 20 Impfstiche, von denen 15 hafteten, gemacht. Das pustulöse Syphilid dieser Person erlitt dadurch keine Aenderung, die Vaccinalpusteln verliefen wie im normalen Zustande, und eine 4 Wochen später versuchte Revaccination haftete nicht mehr. Ein 16jähriges Mädchen mit Fluor vaginae, breiten Kondylomen und Geschwüren wurde von Varicellen ergriffen, welche binnen 12 Tagen verliefen. Nach 4 Wochen war die Kranke geheilt, ebenso waren die Blattern in einem andern Falle von Syphilis binnen 3 Wochen verlaufen. Bei einem 29jähr. Manne, mit Ulc. indurat. und maculösem Syphilid, schwand das letztere im Stadium prodromorum; nach der Abkrustung kam ein neues Tuberkelsyphilid, welches erst nach 7 Wochen verschwand. Blennorrhöen, spitze Kondylome werden durch die Blattern nicht afficirt; syphilitische Geschwüre bleiben entweder unverändert, oder bedecken sich mit massenhaftem Exsudat, das durch die Variola gesetzte Exsudat wird auf die freie Oberfläche gesetzt.

Ueber das **Schuppensyphilid** (Syphilis squamosa, scaly venereal disease (Carmichael), Syphilis cornea, Lepra syphilitica, Psoriasis syphilitica schrieb Prof. Zeissl (Allg. W. med. Ztg. 1862. 38. 30.) Die Schuppensyphiliden, die Pityriasis und das Ekzema syphil. sind Transmutationen verschiedener Erkrankungen. Beim Erythem, bei Impetigo, beim miliaren papulösen Syphilid, und selbst bei dem tiefer in die Cutis greifenden Ekthyma und Rupia kommt eine fortwährende Defurfuration vor. Aehnlich verhält es sich mit der Psoriasis. Es gibt keine syphil. Hautkrankheit, die sich ursprünglich als Degeneration des Epidermidalstratums, als Hypertrophie der Epidermis, als Schuppenhügelchen darstellen würde; gewöhnlich ist die als Psoriasis bezeichnete Affection, eine in der Disquamation begriffene Papel, oder ein desquamirender Tuberkel; auch die Lepra Willani (Psoriasis oder Lepra gyrata) ist nur die Metamorphose von gruppirten Papeln und Tuberkeln, die abortiv zu Grunde gehen und desquamiren. Selbst die Psoriasis palmaris und plantaris entwickelt sich aus Flecken und Papeln. Im ersten Stadium entsteht ein Fleck, der einer Hyperämie entspricht, und auf dieser Stelle kömmt es zu einer Verdickung der afficirten Epidermidalschwiele. Diese Schwiele stösst sich später ab, und es bleibt eine hochrothe verdünnte Hautstelle, mit einem Saume von unterminirter Epidermis umgeben, und von Epidermidalplättchen bedeckt; das erste Stadium geht mit Verdickung, das zweite mit Verdünnung der

Epidermis einher. Anfänglich bilden sich bloss 10—15 Flecke an der Hohlhand aus. In einzelnen Fällen kann die Psoriasis heilen ohne alles Zuthun, oder was häufiger ist, es erscheinen mehrere Efflorescenzen, die zusammenfliessen; das Exsudat wird in mächtigern Schichten exfoliirt, und es zeigt sich in den Furchen der Hohlhand und Fusssohle eine Zerklüftung, die Rhagaden.

Ueber *syphilitische* **Lähmungen** *und deren Heilung* schrieb Gust. Passavant in Frankfurt (Virchow's Arch. XXV. 1—2 Hft.). Man erklärte früher die syphilitischen Lähmungen durch Druck, bedingt von Exostosen. Die pathologische Anatomie hat dies in vielen Fällen nicht bestätigt, sondern andere pathologische Producte als Ursache angeführt. Es sind dies syphilitische Erkrankungen der Nervencentra, ihrer Häute und Gefässe, sowohl durch örtliche Erkrankung als durch Thrombose von entfernten Krankheitsheerden, nebst ihren Folgekrankheiten: Anämie, mangelhafte Ernährung, Erweichung des Gehirns, des Rückenmarkes und vielleicht auch der Nerven. Es wird sehr ausführlich eine Krankengeschichte mitgetheilt, wo bei einem 40jähr. Manne Schanker, syphilitisches Exanthem, syphilitische Augenentzündung, Schmerzen im Kopfe und in andern Körpertheilen, endlich Lähmungen verschiedener Art auftraten und Heilung erfolgte. Die Lähmungserscheinungen traten unmerkbar auf und steigerten sich allmälig, um ebenso langsam wieder zu verschwinden (Paraplegie der untern Gliedmassen, Parese der Blase, des Darmkanals und des Afters, Störungen in der Function der Sinnesorgane, allgemeine Muskelschwäche, verminderte Sensibilität), oder dieselben kamen plötzlich, und verschwanden auch wieder bald (Augenmuskellähmungen, halbseitige Lähmungen). In einem andern Falle, in welchem ausser Sprachlosigkeit keine andern Lähmungserscheinungen erwiesen werden konnten, da P. den Kranken selbst nicht vor seinem Tode sah, wurde in der Nähe des Chiasma optic. zwischen diesem und der Basis cranii an den weichen Gehirnhäuten ein gelblich weisses Exsudat gefunden, die Art. basilaris war verdickt, die Wandungen von ähnlich gelblicher weisser Farbe, das Lumen der Arterie vermindert und von einem rothen Thrombus erfüllt. Die Krankheit der Gefässe wird für syphilitischer Natur gehalten. — P. hält es für möglich, dass bei kranken, durch Exsudat verstopften Gefässwänden eine temporäre Verstopfung und ein wieder Durchgängigwerden möglich ist, ebenso könnten denselben Effect syphilitische Ablagerungen haben, die von Aussen das Gefässlumen drücken, und wenn bei ihrer Verkleinerung der Druck aufhört. Als geeignetestes Mittel zur Behandlung syphilitischer Lähmungen empfiehlt P. die Schmierkur ohne gleichzeitige Entziehungskur. Ohne sich an dem Streite der Mercurialisten und Antimercurialisten betheiligen zu wollen, hält P. für wichtig, alle Fälle von Syphilis, die mit Mercur behandelt worden sind, und alle Fälle

von Quecksilbervergiftung ohne Syphilis mitzutheilen. Es liegt eine Krankengeschichte von einer chron. Hydrargyrose bei, wobei Quecksilber in den Knochen nach dem Tode nachgewiesen wurde.

Ueber *syphilitische Erkrankung der* **Thränen- und Nasenwege** tragen wir aus einem älteren von Zeissl (Wien. med. Wochenbl. 1861. 11.) in der Sitzung der k. k. Ges. d. A. in Wien gehaltenen Vortrage noch Folgendes nach. Die Schleimhaut erkrankt entweder in der katarrhalisch aphthösen (Auflagerungen), oder in der parenchymatösen Form (Infiltrate in das mucöse und submucöse Gewebe). Von der Schneider'schen Membran übergreift der katarrhalische Process in den Thränennasenkanal, geringe Grade bedingen dessen Unwegsamkeit, welche durch Antisyphilitica behoben werden kann. Bei der parenchymatösen Form kommt es zu Veränderungen des Thränensackes (Dacryocystitis, Dacryocystoblennostasis, Hernia sacci lacrymalis). Die Perforation nach Aussen ist noch ein günstiger Ausgang, da sich nach Entleerung des Eiters der Thränensack zusammenzieht und durch zweckmässige Therapie die Thränenbahn herstellen lässt. Meistens nekrosirt das Thränenbein, der Eiter entleert sich zum Theil in die Nase, bei der Narbenbildung wird bleibende Unwegsamkeit zurückbleiben. — Bei dem Sitze der Krankheit in den obern Partien klagen die Kranken über einen widerlichen Geruch. Ist die ausgeschnaufte Luft nicht übelriechend, so hat man Grund, diesen anomalen Geruch als ein subjectives Symptom, *Kakosmia subjectiva* zu bezeichnen. Bei Verjauchungen ist der Gestank auch der Umgebung des Kranken wahrnehmbar, *Kakosmia objectiva* (punaisie der Franzosen). Später kömmt es zur temporären oder bleibenden *Anosmie*. Die constante Geruchlosigkeit hängt mit der Zerstörung der Schleimhaut zusammen. Anosmie und Kakosmie kommt nur bei Affectionen der höhern Nasenparthien vor, weil nur diese vom Olfactorius, die untern vom Trigeminus versehen werden. *Dr. Eiselt.*

Physiologie und Pathologie der Kreislaufs- und Athmungsorgane.

Die *Entstehung des zweiten* **Ventrikeltones**, den man sehr allgemein als den von den Aortenklappen fortgeleiteten zweiten Gefässton betrachtet, erklärt Löffler in Wien (Wochenblatt d. Wien. Aerzte 1862. 16.) aus dem heftigen und plötzlichen Contacte des in der Diastole der Kammer einstürzenden Blutes mit der Ventrikelwand, eine Ansicht, die L. durch Widerlegung der über die Entstehung des zweiten Tones gegebenen Ansichten zu stützen sucht.

Einen *Fall von* **Aortitis** *mit Ausgang in Abscessbildung und pyämische Infection* beobachtete Prof. E. Leudet zu Rouen (Arch. gén.

Nov. 1861. — Schmidt's Jahrb. 1862. 2.) bei einem 49 J. alten Kaufmann, der neben Abmagerung und Anämie Seitenstechen und Husten mit Auswurf, Delirien und Fieber angegeben hatte. Bei der Section fand sich eine Aortenklappe losgerissen und unter der normalen Intima der Aorta in der verdünnten Media ein erbsengrosser Abscess gerade unter der unteren Partie des Sinus Valsalvae. — Auf Grundlage dieses und mit Benützung zweier gleichnamiger, von Spengler und Schützenberger veröffentlichten Fälle gelangte er zu nachstehenden Schlusssätzen: 1. Die Entzündung der Aortenhäute geht zuweilen in Abscessbildung über; 2. der Abscess sitzt in der Tunica externa und Media; 3. die Interna wird nicht in Mitleidenschaft gezogen; 4. der Abscess öffnet sich zuweilen in die Aorta hinein; 5. die eitrige Entzündung folgt gewöhnlich auf eine Entzündung des Endocardium oder der inneren Gefässhaut und ist mit erheblichen Störungen in der Herzsubstanz oder in den Gefässhäuten vergesellschaftet; 6. der Abscess, wenn er sich nach innen öffnet, bewirkt pyämische Infection.

Dass das *Eindringen von* **Luft** *in die* **Venen** *bei* **Aderlässen** *nicht so gefährlich sei, wie man bis jetzt meinte*, beweisen die Versuche von Prof. Rey zu Lyon (Gaz. méd. de Lyon 1861. — Med. chir. Monathft. 1862. May), welcher Pferden nach Aderlässen Luft in die Jugularis einblies, ohne tödtliche Folgen zu beobachten. Wenig Luft brachte keine wesentlichen Störungen hervor, und selbst wenn die Luft von 2 Exspirationen eingeblasen wurde, gingen bloss geschwächte Thiere zu Grunde. Manche Pferde blieben auch dann gesund, wenn er eine in die V. jugularis eingebrachte offene Röhre durch mehrere Stunden liegen liess. Bei rotzkranken Pferden brauchte er manchesmal grosse Mengen von Luft, um sie zu tödten. Sicher trat aber der Tod ein, wenn die Vene nach dem Einblasen von Luft über und unter der Eröffnungsstelle unterbunden wurde.

Einen *Fall von* **parenchymatöser Myocarditis** *mit lethalem Ausgang bei Grippe* beschreibt C. Fommann (Notizen aus dem Geb. der Nat. und Heilkde. II. B. N. 1.). Neben den Erscheinungen von Myocarditis waren auch die einer hochgradigen Nephritis vorhanden.

Die **Aphonie**, welche als *Symptom verschiedener Krankheiten* vorkommt, leitet Lewin (Centr.-Ztg. 1862. N. 3.) zunächst von einer mangelnden Function der Stimmbänder ab, während Störungen in deren Continuität Heiserkeit machen. Diese beiden Zustände lassen sich praktisch dadurch unterscheiden, dass man den Patienten die Vocale a oder ä aussprechen lässt; die letzteren mehr hauchend ausgesprochenen Vokale charakterisiren die Aphonie. Die Ursachen der Aphonie können in- und ausserhalb der Stimmbänder liegen. Zu den ersteren gehören: 1. grössere Ulcerationen der Stimmbänder selbst, wodurch selbe zu Schwingungen

untauglich werden (Syphilis, Tuberculose, selbst Katarrh.). 2. Entzündungen der Stimmbänder, deren Bewegung dann wohl nicht aufgehoben, aber durch den Schmerz behindert ist. 3. Lähmung der Stimmbänder, centralen oder peripheren Ursprungs, letztere häufiger durch Affectionen des N. recurrens als durch jene des Laryngeus sup. bedingt. Centrale Lähmungen kommen durch Extravasate, Erweichungen, Geschwülste, Embolien etc., letztere durch Rheumatosen, Aneurysmen, infiltrirte Drüsen, selbst durch hepatisirte Lungenpartien zu Stande. Auch Hysterie und Anämie haben manchesmal Aphonie als Symptom. Auch ausserhalb der Stimmbänder gelegene Ursachen können Aphonie bedingen, so: 1. Zustände der hinteren Larynxwand (Verdickungen derselben). 2. Affectionen, namentlich Luxationen der Giesskannenknorpel, jene des rechten nach vorne, die L. sammt der Aphonie durch die Reponirung des Knorpels mittelst eines katheterförmig gekrümmten, knollig endenden, dicken Messingdrahtes heilte. 3. Geschwüre an den Lig. aryepiglott, indem sie des Schmerzes wegen die Bewegung der Epiglottis hindern. Neubildungen zwischen, vor und hinter den Stimmbändern. Bei Entzündungen der Stimmbänder wendet L. Blutegel, das Haarseil, Aetzungen mit Zincum sulfuricum und Opium, bei Lähmungen Strychnin mit gutem Erfolge an.

Krankheiten des **Mediastinums** beschrieben Wiedemann, Gull, Begbie und Rochard (Schmidt's Jahrb. 1862. 3). Wiedemann citirt in seiner unter Griesinger's Einflusse geschriebenen Inauguraldissertation 2 Fälle von Mediastinitis, wovon der erste, der für Pericarditis gehalten wurde, sich als ein schwartiges fibrinöses Exsudat im Mediastinum herausstellte, der zweite aber ein grosser Mediastinalabscess war, und kommt zu dem Schlusse, dass es nebst der eitrigen auch eine Mediastinitis mit vollständig erstarrendem Exsudat gebe, die durch langsam einwirkenden Druck auf die Sternalgegend entstehen kann, (Druck eines schweren Bohrers bei einem Wagner, 1. Fall), deren Diagnose nicht aus subjectiven Erscheinungen und am allerwenigsten bei gleichzeitiger Pericarditis zu machen ist, und bei welcher es zur zusammenschnürenden Wirkung auf den Aortenstamm bei der Inspiration kommen kann, welche sich sodann durch bedeutende Schwächung oder vollständiges Verschwinden des Pulses während der Inspiration bei fortdauernden Herzcontractionen kundgibt. — W. Gull (Guy's Hosp. Rep. 3. Ser. V) spricht sich auf Grundlage von 3 diesfälligen Beobachtungen, einem Fall von Aneurysma des Arcus aortae mit Druck auf den linken Vagus und den obern Theil des Lungengeflechtes, einem Fall von Oesophaguskrebs mit Affection des rechten Vagus und rechten Lungengeflechtes, und einem Fall von fibröser Zellgewebsinfiltration im Mediastinum und um den rechten Bronchus mit Affection des rechten Vagus und Lungengeflechts dahin aus, dass bei Krankheiten des Mediastinums mit Affection des N. vagus und

Plexus pulmonalis die destructiven Vorgänge in den Lungen (Hepatisation mit eitrigem Zerfall und allenfällige Atelektase) nur in Folge der Affection des Lungengeflechtes des Vagus, nicht aber jene der einzelnen Nerven zu Stande kommen. — Warburton Begbie in Edinburg (Arch. of. med. II. 7. Januar 1861) citirt einen bei einem 50 Jahre alten, gut genährten Manne vorgekommenen und während des Lebens diagnosticirten grossen Markschwamm des rechten oberen Lungenlappens und der obern Mediastinalregion, der 15 Wochen bestanden hatte und bei dem wegen einem gleichzeitigen linksseitigen Hydrothorax binnen 22 Tagen 10mal die Paracentese gemacht wurde, die jedesmal eine Erleichterung zur Folge hatte. — Rochard endlich (L'Union 1860 119) erzählt einen Fall, bei dem eine Fasergeschwulst im Mediastinum anticum existirpirt wurde.

Ein 52 J. alter Mann, der 5 Jahre zuvor an einem Abscess des rechten Unterschenkels behandelt wurde, bekam 1855 eine schmerzhafte Geschwulst am innern Ende des rechten Schlüsselbeines, die sich rasch vergrösserte und hinter das Sternum ins Mediastinum anticum wucherte. Später bildeten sich Abscesse daselbst, die zu Fistelöffnungen Veranlassung gaben. Die Clavicula war dabei cariös, das Sternum aber gesund. Da die sehr harte Geschwulst immer wuchs und das Athmen und Schlingen sehr behinderte, so wurde auf dringendes Verlangen des Kranken zu deren Exstirpation geschritten. Es wurde die eigrosse Geschwulst sammt dem Sternaltheil der Clavicula entfernt, und wiewohl die Blutung sehr stark war und in die Tiefe der 6 Centimeter tiefen Höhle die Pulsationen des Truncus brachiocephalicus und sogar die Aorta zu sehen waren und durch lange Zeit bei jeder Pulsation sich anfangs das in die Höhle ergossene Blut und später der Eiter hob und senkte, füllte sich die Höhle doch rasch mit Granulationen und war nach 6 Wochen bis auf einen kleinen Fistelcanal ausgefüllt. Die exstirpirte Geschwulst bestand aus festem Fasergewebe und enthielt zahlreiche kleine Abscesse und nekrotische Knochenstückchen.

Gegen drohende Asphyxie bei **Croup** wandte Miquel (Corresp.-Bl. des Ver. f. gem. Art. 1862. 55.) *Sauerstoffinhalationen* mit günstigem Erfolge an. Das $1^3/_4$ Jahre alte und seit 9 Tagen kranke, im höchsten Grade dyspnoische, fast pulslose Kind wurde nach 15 bis 20 Minuten fortgesetzten Inhalationen ruhiger, hustete leichter, schlief zum ersten Male ruhig und genas nach anderweitiger gegen das Grundübel selbst gerichteter Behandlung. Das mit atmosphärischer Luft gemengte Gas wurde aus einem Gasometer mittelst einer Kautschukröhre in den Mund des Kindes geleitet und durch mässigen Wasserdruck aus dem Gasometer getrieben. M. meint, dass solche Sauerstoffinhalationen in doppelter Weise wirken, einmal gegen die Erstickungsgefahr durch directe Zufuhr des nöthigen Sauerstoffes und zweitens durch Anfachen der Lebensthätigkeit des Kranken.

Auch bei **Keuchhusten** *wandte man Sauerstoffinhalationen* an; so lg. Hanke (Jahrb. für Kinderheilk. 1862. — Schmidt Jahrb. 1862. 8), der 7 Kindern von 4—8 Jahren Sauerstoff, Stickstoffoxydal', Wasserstoff, Stickstoff, und Kohlensäure, jedes für sich und später in verschiedenen

Mischungen und Verdünnungen mit atmosphärischer Luft einathmen liess. Er fand, dass beim Einathmen von reinem Sauerstoff, von Stickstoffoxydul oder einem Gemenge aus gleichen Theilen atmosphärischer Luft und Sauerstoff nie ein Hustenanfall eintrat. Reiner Stickstoff und Wasserstoff verhielten sich indifferent, Kohlensäure aber erzeugte selbst bei Verdünnung derselben mit atmosphärischer Luft bis zum 15fachen Volum der Kohlensäure heftige Hustenanfälle. M. räth keuchhustenkranke Kinder viel in freier Luft zu lassen, in die Krankenzimmer am Tage blattreiche, nicht stark riechende Pflanzen zu bringen und besonders nach der Mahlzeit den Sauerstoffgehalt der Luft direct zu vermehren, Fett, Zucker und stärkmehlhaltige Nahrung, besonders aber Milch, zu reichen und die Haut durch entsprechende Pflege in Thätigkeit zu erhalten.

Gegen **Keuchhusten** empfiehlt Fuller (The Lancet 1862 — Med. Rundschau 1862) *Extr. Belladonnae* (1/6—1/4 Gr.) *mit Zinkvitriol* (1/2—1 Gr.). Mit der kleineren Gabe beginnt er bei Kindern unter 3 Jahren, bei älteren mit der grösseren, gleich beim Beginn des charakteristischen Hustens täglich 4mal und steigt täglich oder alle 2 Tage um ebensoviel. Bei heftigem Fieber und grosser bronchialer Reizung gibt er hiebei 1 Drachme Vinum stibiatum mit ebensoviel Ipecacuanha auf 2 Unzen Wasser und legt manchesmal auch ein Vesicans auf die Brust.

Generalisirtes **Emphysem** nennt Henri Roger (Gaz. des hôp. 1862. 30.) das Vorkommen von Emphysem mit dreifachem Sitze, nämlich in den Lungen, wo es beginnt, im Mediastinum, welches es durchbricht, und im Unterhautbindegewebe, wo es schliesslich ankommt. Es entsteht bei acuten Affectionen der Respirationswege namentlich bei Kindern plötzlich und bildet an den Seiten des Halses eine weiche, eigenthümlich crepitirende, anfangs umschriebene Geschwulst, die sich nach allen Richtungen im subcutanen Bindegewebe ausbreitet. Von 19 diessfälligen Beobachtungen kamen 15 bei Kindern unter 4 Jahren vor. Es kömmt dieses Emphysem durch Luftaustritt aus der Trachea oder durch Zerreissung des Lungenparenchyms zu Stande, wobei entweder zunächst ein subpleurales Emphysem entsteht, welches bei seiner Weiterentwickelung die Pleura bis zu ihrer Umbiegung ablöst und dann sich im Zellgewebe des Mittelfellraums ausbreitet, oder indem eine tiefgelegene Luftblase zerreisst, Luft in das intervesiculäre Zellgewebe dringt und von da in die Zellgewebsscheide der Bronchien und Gefässe bis zur Lungenwurzel weiter gelangt, um sich dann gleichfalls im Mittelfellraum auszubreiten. Es geschieht diess in den Anfällen höchster Dyspnöe bei beiderseitiger Pneumonie oder bei Keuchhusten. Die *Prognose* ist eine sehr ungünstige, denn in den meisten (15 von 19) Fällen erfolgt der Tod schnell in 1—2 Tagen, ja selbst nach einigen Stunden oder einigen Minuten. Doch können auch Fälle durch Aufsaugung der Luft (binnen 9—21 Tagen) heilen.

— Die *Behandlung* besteht in der Verhütung weiterer Anstrengung, und mithin der Weiterverbreitung der Luft, zu welchem Zwecke grosse Dosen von Digitalis und Opium gereicht werden. Die Resorption der Luft, die meist von selbst stattfindet, könnte durch reizende Einreibungen befördert, und bei hoher Dyspnöe die Luft durch mehrfache Punctionen mit einem ganz dünnen Troikart beseitigt werden. *Dr. Petters.*

Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.

Die *Ursache der* **Acetonbildung**, eines zuerst vom Referenten und später von Dr. Kaulich beobachteten *Excretes der Verdauungsorgane*, suchte Fr. Betz (Memorabilien 1861. III.) in einer Erkrankung der Rachenschleimhaut und zwar in einer perversen Secretionsthätigkeit der Drüsen, der Fauces und der Mandeln, und meint, dass der Geruch von Aceton, falls dessen Bildung im Magen und Dünndarm vor sich ginge, im Erbrochenen und in den Faecalmassen wahrzunehmen sein müsste, was ihm nie gelungen sei; auch will er davon nie nachtheilige Wirkungen für den Organismus beobachtet haben. Ref. will für diesmal auf die Entstehungsquelle des Acetons nicht eingehen, da er später seine Erfahrungen über dasselbe ausführlicher zu besprechen gedenkt; bemerkt aber für diessmal, dass er das Aceton im Erbrochenen sehr häufig und erst jüngst bei einem an Magencarcinom Verstorbenen in grossen Mengen beobachtet habe und dass wenn dieser sehr flüchtige Körper von der Rachenschleimhaut exhalirt werden sollte, derselbe seiner hohen Flüchtigkeit wegen gar nie ins Blut aufgenommen und mithin auch nie im Harn erscheinen könnte.

Ueber das **Schlunderysipel** berichtet Cornil (Arch. gén. 1862. 3. 4, — Schmidt's Jahrb. 1862. 7.) aus eigenen und fremden Beobachtungen. Dasselbe tritt unter 3 Formen auf: entweder als einfache Röthe der Rachengebilde, oder es führt zur Blasenbildung, oder zur Gangrän. Die erythematöse Form charakterisirt sich durch Purpurröthe mit Glanz und bisweilen Oedem; ihr Sitz ist der ganze Rachen, nicht vorzugsweise die Tonsillen, welche dabei kaum schwellen. Zugleich besteht brennender Schmerz von grosser Intensität, und, sobald die Mundpartien besonders afficirt sind, reichlicher Speichelfluss. Die Unterkiefer- und Halsdrüsen schwellen fast stets ausserordentlich und geht ihre Geschwulst selbst dem Erscheinen des Erysipels voraus. Erreicht die Entzündung einen höhern Grad, so bilden sich auf der gerötheten Schleimhaut Blasen, wie diess auch auf der äussern Haut geschieht, die jedoch bald wieder vertrocknen und die erweichte Epithelialschicht auf corrodirter Fläche zurücklassen. Die Blasen sind meist von unregelmässiger Contour und unter-

scheiden sich dadurch von denen des Pemphigus. Bei schwerer Erkrankung kommt es bisweilen zur Gangrän der entzündeten Schleimhaut, die sich von der gewöhnlichen nicht unterscheidet. Durch diese Eigenthümlichkeiten an sich unterscheidet sich das Erysip. pharyng. bestimmt von den übrigen Affectionen der Rachenschleimhaut; denn bei Scarlatina ist die Röthe punktförmig, bei Variola finden sich charakteristische Pusteln, bei Morbillen ist die Röthe fleckig. Herpes und Pemphigus treten auf der Schleimhaut, wenigstens anfangs, ebenso gut charakterisirt auf, wie auf der äussern Haut, später unterscheiden sie die übrigen Erscheinungen. Die katarrhalische und die entzündliche Tonsillitis haben ihren specifischen Sitz und können kaum mit dem Erysip. pharyng. verwechselt werden. Natürlich kann über die Natur der Affection gar kein Zweifel mehr existiren, sobald das Erysipel im Gesichte auftritt. Dieses verbindet sich nemlich stets mit jenem, sei es, dass es ihm vorausgeht oder nachfolgt. Die Vermittlungswege sind dann stets die natürlichen Oeffnungen: Mund, Nase, Thränenkanäle, Tuba Eustachii, und äusseres Ohr, entweder eine allein oder mehrere gleichzeitig. Ein metastatisches Auftreten, mit Ueberspringen einer gesunden Hautstelle ist unerwiesen, und darum auch in den Brustorganen selbst, z. B. den Lungen erscheinende Erysipele sehr fraglich. — Die Dauer des Erysip. pharyng. ist, wie die des Gesichts 3—5 Tage. — Die Prognose ist fast stets günstig, wenn es primär auftritt, ungünstig dagegen oft, wenn es sich zum Erysip. faciei gesellt, ferner, wenn das Fieber typhoiden Charakters ist und Gangrän auftritt. Das jugendliche Alter bis zum 30. Jahre und das weibl. Geschlecht scheinen besonders zu disponiren. Eine spezielle Behandlung erfordert das Erysip. pharyng. nicht.

Von **Hernia** *interna mesogastrica* theilt Prof. Wenzel Gruber (Petersburg. med. Zeitschft. II. Jahrg. 6. Heft.) zwei neue Fälle mit. Seine bisherige Ansicht bezüglich der Entstehungsbedingungen, welche mit der von Prof. Treitz in dessen Monographie über die Hernia retroperitonaealis vertheidigten übereinstimmte, wurde bereits durch einen (Petersburg. Ztschft. 1861. 1. Bd.) veröffentlichten Fall zweifelhaft und erscheint ihm jetzt völlig erschüttert. G. behauptet nun entschieden: dass der Bruchsack einer Hernia interna mesogastrica sich nicht nur aus der Retroversio mesogastrica bilden könne, sondern auch 1. bei Vorkommen und Verbleiben dieser Retroversio in ihrer normalen Anordnung, aber bei Umkreisetsein durch den von der Vena mesenterica inferior und Arteria colica sinistra superior gebildeten Gefässbogen in grösserer Entfernung, aus der zwischen ersterer und letzterem gelagerten Peritonealsackwand-Partie; 2. bei primärem Mangel der Retroversio aus dem Gefässringe, den die Aorta abdominalis und der Stamm der Arteria mesenterica inferior (medianwärts), die Arteria colica sinistra superior und die Vena mesenterica inferior (lateralwärts) zusammensetzen.

Einen *Fall von* **Psoitis** *mit spontaner Eröffnung des Abscesses in den Darmkanal und Heilung*, welcher auf der Abtheilung von Colin im Val de Grâce zur Beobachtung kam, theilt Dieser und Leblanc (Gaz. des hôp. 1862. 66. — Med. chir. Rundschau 1862. 1. Heft) mit.

Ein Korporal von gesunder Constitution empfand am 10. Jänner, während einer mit Ungestüm ausgeführten gymnastischen Uebung, plötzlich einen lebhaften Schmerz in der Lumbargegend, konnte jedoch dessen ungeachtet noch zu Fusse nach Hause gehen und in den folgenden Tagen seinen Dienst verrichten, indem er in der bezeichneten Gegend nur einen vagen Schmerz mit Stichen empfand bis am 19. Jäner nach einer stattgefundenen Parade, diese leichten Symptome sich plötzlich in so heftige Schmerzen verwandelten, dass seine Kameraden ihn entkleiden und niederlegen mussten. Die Schmerzen nahmen bei der geringsten Bewegung in der rechten untern Extremität in so auffallender Weise zu, dass Pat. absolute Ruhe beobachten, und da zugleich gastrische Erscheinungen auftraten, am 5. Febr. ins Spital geschafft werden musste. Hier beobachtete man in der Lumbargegend einen lebhaften, continuirlichen Schmerz, der bei der geringsten Bewegung gegen die innere Seite des rechten, zur Hälfte gegen das Becken gebeugten Oberschenkels ausstrahlte; das Volumen des Bauches und dessen Percussion normal; der Druck an irgend welcher Stelle der afficirten Gegend ruft lebhafte Schmerzen hervor, die unerträglich werden, wenn man die Partie zwischen beiden Händen, indem man die eine rückwärts in der Regio sacrospinalis, die andere an der Vorderfläche des Bauches anlegt, zusammenzudrücken sucht. Die Palpation liess keine Geschwulst nachweisen. Uebrigens war Pat. fieberfrei, die Gesichtsfarbe gelblich, die Zunge weiss belegt. Man verordnete 15 Blutegel und Sitzbäder, und wiederholte dies am folgenden Tage. Die Schmerzen liessen etwas nach, aber man bemerkte eine progressive Annäherung der Crista iliaca und des rechten Hypochondriums, so dass sich der Stamm nach der Seite neigte, und diese neue Haltung, verbunden mit der Stellung des Schenkels, bot die charakteristischen Merkmale, wie sie bei Psoitis beobachtet werden. Nach Abnahme der Schmerzen konnte man deutlich in der Tiefe hinter den Eingeweiden der rechten Seite eine teigige Geschwulst nachweisen. — Am 22. Febr. trat während der Nacht ohne bekannte Ursache häufiges Aufstossen, Erbrechen, Aufgetriebensein des Bauches auf. Am 24. Febr. dieselben Erscheinungen während der ganzen Nacht; bei der Morgenvisite: beträchtlicher Meteorismus, Dyspnöe, allgemeine ikterische Färbung der Haut, erhöhte Sensibilität des Unterleibes, die Verstopfung anhaltend, öfteres Frösteln. — Vom 24. Febr. bis 15. März blieb dieser Zustand stationär, nur nahm der Schwächezustand überhand. Die sorgfältigste Untersuchung ergab nur die Erkenntniss einer teigigen Geschwulst in der Fossa iliaca. — Am 15. März traten nach einem Lavement lebhafte Koliken auf, worauf copiöse Entleerungen folgten, von denen die letzten ausschliesslich Eiter enthielten. Die Stuhlgänge behielten diesen Charakter mehre Tage bei, worauf sich wieder Schlaf und Appetit einstellten und der Schmerz vollständig nachliess, so dass Pat. am 20. März schon recht gut gehen konnte. Am 25. März konnte die Lumbalgegend anstandslos zusammengedrückt werden, und von einer Geschwulst war nichts mehr vorhanden; auch hatten die gastrischen Erscheinungen nachgelassen, und der Kranke verliess das Spital vollkommen geheilt am 29. März.

Es hatte sonach die Entleerung des Abscesses durch den Darmkanal stattgefunden, welcher Ausgang gewiss zu den Seltenheiten gehört. Nach

C. liess sich auf den subaponeurotischen Sitz der Entzündung aus folgenden Umständen schliessen. 1. Aus dem Auftreten der Entzündung nach einer heftigen Bewegung; 2. aus der Abwesenheit jeder Hervorragung in der vordern Partie des Abdomens; 3. aus der abgeplatteten Form und dem tiefen Sitze der Geschwulst; 4. aus der Stellung des Schenkels und den Schmerzen in demselben; 5. aus der Abwesenheit jeder krankhaften Manifestation des Peritonäum während des ganzen zweimonatlichen Verlaufes. *Dr. Chlumzeller.*

Physiologie und Pathologie der Harnorgane und männlichen Geschlechtswerkzeuge.

Die *Abhängigkeit der* **Harnsecretion** *von den* **Nerven** sucht Wittich in Königsberg (Centralzeitung 1862. 13) anatomisch und experimentell nachzuweisen, wie diess schon Brachet und Joh. Müller gethan. Er sagt, dass die Nieren sehr zahlreiche Nerven aus dem Plexus coeliacus und aorticus empfangen, und gelangte durch seine an Hunden und Kaninchen vorgenommenen Versuche zu dem Resultate, dass wiewohl in die Niere zwei anatomisch zu scheidenden Nervenbahnen eingehen, die eine zum Drüsenparenchym und die andere zu den Gefässen, doch nach der Exstirpation der eigentlichen Drüsennerven nie Hämaturie und nur vorübergehend Albuminurie auftrete; letztere kommt dagegen vor, wenn die die Arterie umspinnenden Gefässnerven zerstört werden.

Die **Perinephritis primitiva**, d. h. die Entzündung des fettreichen Zellgeweblagers der Nieren — entsteht nach Feron (Gaz. des Hôp. 1861. 17. 20. — Schmidt's Jahrb. 1862. N. 4) einige Tage nach der Einwirkung einer Schädlichkeit (Erkältung, übermässige Anstrengung) und gibt sich durch einen $^1/_2$—2stündigen Schüttelfrost kund, mit anfangs intermittirendem, später remittirendem, und endlich continuirlichem Fieber und Lendenschmerz, der später bei Bewegungen, Husten und Betasten, besonders beim Abführen, heftiger wird und manchesmal auch von Erbrechen begleitet ist. Der Schmerz strahlt nicht nach den Ureteren aus, der Urin zeigt ausser den Erscheinungen des Fiebers nichts Abnormes. Später kömmt es zur Entwicklung einer anfangs undeutlich begrenzten, harten Schwellung zu Seiten der Wirbelsäule mit Oedem der Bedeckungen; später wird die Geschwulst markirter, fluctuirend, die Haut geröthet und nach dem Einstich entleert sich eine grosse Menge zuweilen sterkoral riechenden Eiters. Die Geschwulst sinkt nun rasch zusammen, das Fieber hört auf, und die Genesung schreitet rasch vorwärts. Ausnahmsweise treten einige Tage nach der Incision neuerdings Fiebererscheinungen und profuse, den Kranken erschöpfende Eiterung ein. Lethal wird der

Ausgang auch dann, wenn der Eiter sich zwischen den Muskeln senkt und eine grosse Zerstörung bewirkt, oder wenn er nach innen sich ergiesst. Die Behandlung ist eine chirurgische, rasches Oeffnen des Abscesses entweder mittelst eines langen gekrümmten Troicarts und nachherige Drainage nach Chassaignac, oder noch besser mittelst eines grössern Schnittes. (Das Krankheitsbild ist jedenfalls zu sehr generalisirt. Ref.)

Der *acute* **Morbus Brightii** *heilt* nach den Beobachtungen von Thom. Williams (Lancet. 1861 — Schmidt's Jahrb. 1862. 4) häufig] vollkommen, wenn der Beginn ein plötzlicher und der Urin stark blutig ist, und diess um so leichter, je rascher und energischer Antiphlogose in Anwendung kam.

Den *Abgang eines* **Nierenstückchens** *durch die Urethra* beobachtete H. Taylor (Arch. of med. 1861. — Schmidt's Jahrb. 1862. 4) bei einem 11 Jahre alten Knaben, der ½ Jahr zuvor den Scharlach überstanden und seit einiger Zeit Schmerzen in der rechten Unterleibshälfte empfunden hatte. Der sparsame Urin enthielt Eiter, aber nie Blut. Eines Tages ging nachdem die Urinausscheidung ausgeblieben war, unter heftigem Drängen ein über 20 Gr. schwerer, rundlicher, weicher, unregelmässig zerfetzter grauer Körper ab, der mikroskopisch einzelne Harnkanälchen mit gut erhaltenem Epithel und deutliche Malpighi'sche Körperchen zeigte, somit sich als Nierenparenchym erwies. Nach 11 Wochen starb der Knabe. Es fanden sich beide Nieren mit dem verdickten Bauchfell, die rechte auch mit dem Colon ascendens verwachsen und letzteres an der Verwachsungsstelle perforirt, aus der Niere kommenden Eiter enthaltend. Die Harnleiter und Nierenkelche waren beträchtlich ausgedehnt, die Nieren ausgebuchtet, erweicht und stellenweise vereitert, entsprechend den mit dem Harn abgegangenen Stückchen.

G. Lewin's *Studien über den* **Hoden** (Deutsche Klinik 1861) entnehmen wir Nachstehendes: Der *Cremaster* entspringt mit 2 festen Anheftungspunkten, einem äusseren, vom Lig. Pouparti im Leistenkanal, und einem inneren am Schambein, und es hält seine Entwicklung manchesmal gleichen Schritt mit der Ausbildung der übrigen Musculatur, wird aber manchesmal auch durch die Grösse und Schwere des Hodens und seiner Umgebung bedingt; er endigt in der Tunica vaginalis communis am hintern untern Ende des Hodens. Der Hauptzweck des Muskels scheint zu sein, den Hoden zu unterstützen und zu tragen; er ist bei der Ejaculation des Samens unthätig. — Die *Cysten des Hodens und Nebenhodens* unterscheidet L. in samenhaltende und nicht samenhaltende. Erstere sitzen stets am Nebenhoden und entstehen durch sackartige Ausdehnung eines oder des andern Blinddärmchens des Wolf'schen Körpers vor seiner Einsenkung in das Rete vasculosum; oder durch Anhäufung

von eingedicktem Sperma. Die nicht samenführenden Cysten stehen mit den Samenkanälchen des Hodens in keinem Zusammenhange, kommen sowohl am Hoden als am Nebenhoden vor, und entstehen an den Rudimenten derjenigen oberen Blinddärmchen des Wolf'schen Körpers, die ausser Verbindung mit dem Hoden geblieben, zu Hydatiden ausgedehnt und abgeschnürt worden sind. — Das Vorkommen von *Samenflüssigkeit* (Samenfäden) am *Penis Erhenkter* kann nicht auf eine dem Tode vorangegangene Ejaculation bezogen werden, da selbe auch bei Leuten vorkommt, die an andern Todesarten gestorben sind. — Der Nachweis von Spermatozoën berechtigt nicht zu der Annahme vom Vorhandensein der Samenflüssigkeit, da nicht jeder Same immer Samenfäden enthält, andererseits aber auch Samenfäden in der Flüssigkeit, welche sich am Orificium urethrae findet, oder durch Druck auf die Harnröhre entleert wird, vorkommen. Da L. 36, Kölliker sogar nach 84 Stunden nach dem Tode eine Bewegung an den Samenfäden beobachtete, so kann aus einer solchen Wahrnehmung geschlossen werden, dass der Tod nicht früher als höchstens vor 80—100 Stunden eingetreten ist.

Dr. Petters.

Physiologie und Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane.

(Gynaekologie und Geburtskunde.)

Den **chronischen Uterusinfarct** bezeichnet Prof. Seyfert nach Mittheilungen aus seiner Klinik (Spitalsztg. d. Wien. Wochenschft. 1862. 37, 38, 39) einzig und allein als das Ergebniss einer mangelhaften Involution des puerperalen Fruchthälters, bedingt durch einen während des Wochenbettes sich einstellenden und die Uterussubstanz in toto betreffenden Exsudationsprocess. Der Uterusinfarct ist keine Metritis chronica im Sinne Scanzoni's, da die Gebärmutter mit Ausschluss der Fortpflanzungsperiode überhaupt nie der Sitz einer primären entzündlichen Affection ist und dem chronischen Uterusinfarct auch in der Regel jeder entzündliche Charakter mangelt. Ebensowenig ist die Krankheit als ein Residuum einer acuten Entzündung aufzufassen oder für das Resultat einer andauernden und wiederholten Congestion des Blutes zur Gebärmutter anzusehen. Wenn ausserhalb der Fortpflanzungsperiode gewisse, auf einer Exsudation beruhende Veränderungen im Uterus vor sich gehen, so ist die Localaffection der Gebärmutter lediglich die Theilerscheinung eines allgemeinen Leidens, die Folge eines veränderten Blutzustandes, wie solche Zustände auch bei anderen Unterleibsorganen, der Leber, Milz u. s. w. zur Beobachtung kommen. Die Ergebnisse der Leichenuntersuchungen sprachen für die Richtigkeit des für die Entstehung des

Infarct's geschilderten Vorganges. Die Vergrösserung der Gebärmutter um das 2—3fache des Normalvolums, die der Volumszunahme entsprechende Vergrösseruug der Höhlendurchmesser, die ausgezeichnete Anämie und Brüchigkeit der Substanz, gepaart mit beginnender oder vorgeschrittener fettiger Degeneration der muskulösen Elemente, ferner die Schleimhautschwellung und vermehrte Schleimansammlung gehören zu den Zuständen, welche dem in seiner Involution gehemmten Fruchthalter zukommen. Ebenso stimmen sämmtliche klinische Erscheinungen dieser Krankheit mit der gegebenen Auffassung überein. Diese Hemmung im Rückbildungsprocesse kommt zu Stande, wenn im Verlaufe der Involutionsperiode des Uterusgewebes schädliche Einflüsse auf den Uterus oder den Gesammtorganismus einwirken, wenn es zu einem Puerperalfieber kommt und die Wöchnerinen zu frühzeitig das Krankenlager verlassen, um sich Beschäftigungen hinzugeben, welche eine hemmende Wirkung auf die Ausscheidung des gesetzten Infiltrats und auf den Rückbildungsprocess des ganzen Fruchthalters ausüben. In Betreff der Behandlung des Uterusinfarctes bekämpft S. vor Allem die Application der Blutegel an die Vaginalportion, weil durch die Blutegel eine Verminderung des Blutgehaltes eines Organes nicht zu Stande gebracht werde, im Gegentheile durch das von Seite der Blutegel auf die Vaginalportion bewirkte Saugen noch ein grösserer Blutzufluss zum Uterus entstehen müsse, ferner weil die locale Blutentziehung die ohnehin vorhandene allgemeine Anaemie nur noch vermehrt, den Allgemeinzustand nur bedeutend verschlimmert und der anämische Uterus deswegen nicht minder schmerzhaft werde. Die rationelle Behandlungsweise habe die Aufgabe, die Stoffmetamorphose so viel und so gut wie möglich anzuregen und zu beschleunigen. Diesem Bestreben entsprechen nach Anordnung der nöthigen diätetischen Regeln vorzugsweise gewisse Mineralwässer, welche mehr die Nieren- als die Darmfunction in Anregung bringen sollen, unter welchen hauptsächlich den Wässern von Franzensbad, Marienbad, Krankenheil und Kissingen der erste Platz gebührt. Zur localen Behandlung empfiehlt sich die aufsteigende Douche (2mal täglich) mittelst der Clysopompe durch 10—15 Minuten und bei reichlichem Schleimausfluss in Folge namhafter Schwellung der Uterusschleimhaut Aetzungen derselben mit feinen, in einem Rabenfederkiele befestigten Lapisstiftchen 1—2mal wöchentlich. Die medicinische Behandlung hat auf den allgemeinen Zustand Rücksicht zu nehmen, und es empfiehlt sich bei anämischen Zuständen Chinin und Eisen neben entsprechender, nährender Kost, frischer Luft, etc. — Ist der Infarct mit einer Knickung combinirt, so darf ein Aufrichtungsversuch nur gemacht werden, wenn man sich vorher von der vollkommenen Beweglichkeit des Uterus überzeugt hat, und jede Fixirung desselben auszuschliessen im Stande ist. Zum Zwecke der Aufrichtung ist die Uterus-

sonde das passendste Instrument. Während bei mittlerem Grade der Retroflexion die Sonde allein die Aufrichtung bewirken kann, können ausgeprägte Formen der Knickung eine vorherige Erhebung des Uterusgrundes durch den in den Mastdarm eingeführten Zeigefinger der linken Hand erfordern, um die Knickungsstelle der Sonde zugänglicher zu machen. Nach gelungener Aufrichtung der Gebärmutter ist es vortheilhaft, die Patientin eine mehrstündige Seitenlage mit angezogenen Knien einnehmen oder dieselbe auf den Bauch legen zu lassen, die Aufrichtungsversuche aber jeden 4—5. Tag vorzunehmen. Die Sondirung der Gebärmutter gewährt hierbei einen 2fachen Vortheil: 1. wird der Fruchthalter aufgerichtet; 2. regt der durch die Sonde auf die Uteruswandungen ausgeübte mechanische Reiz diese zu Contractionen an und vermittelt eine schnellere Ausscheidung und Resorption der im Excess vorhandenen Elemente. Zur vollständigen Heilung des Uterusinfarctes sind selbst ohne Vorhandensein schwieriger Complicationen und beim fortgesetzten Gebrauche obiger Mittel immerhin mehr Monate, ja selbst Jahre erforderlich; ganz ungünstig ist jedoch die Prognose, wenn nebst dem Infarcte noch eine Retroflexion mit Fixirung des geknickten Uterus an die Nachbartheile vorhanden ist. Es erwächst daher dem Arzte die Pflicht, das Zustandekommen des Uebels durch genaue Ueberwachung der Involutionsperiode des Uterus bei den Wöchnerinen, und Fernhaltung aller hier einwirkenden Schädlichkeiten, wie das frühzeitige Verlassen des Wochenbettes, möglichst zu verhüten.

Dem im Auftrage des k. k. Staatsministeriums veröffentlichten **ärztlichen Berichte** *des k. k.* **Gebär- und Findelhauses** *zu Wien* vom Solarjahre 1860, können wir, obgleich dieser Bericht der grössten Gebäranstalt der Welt in vielfacher Beziehung besondere Aufmerksamkeit verdient, doch nur die auf die „*Bewegung der gesammten Gebäranstalt*“ *und ihrer drei Factoren (der ärztlichen und der Hebammenklinik, dann der Zahlabtheilung), dann auf die, die Verhältnisse der Wöchnerinen* bezüglichen *Ziffernangaben* entnehmen.

Bewegung der gesammten Gebäranstalt im Jahre 1860.

Am letzten December 1859 sind verblieben: 224 Schwangere, 183 Wöchnerinen, 87 Knaben und 72 Mädchen.

Es sind im Monate	Zugewachsen								Entlassen wurden				Ins Findelhaus gestellt			Gestorben		
			Lebend geborene		Todt geborn.													
	Schwangere	Wöchnerinen	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Gassengeburt.*)	Zwillingsgeb.	Schwangere	Wöchnerinen	Knaben	Mädchen	Wöchnerinen	Knaben	Mädchen	Mütter	Knaben	Mädchen
Jänner	731	717	350	355	14	4	41	6	17	69	1	1	643	341	350	11	30	15
Februar	682	669	323	329	19	12	33	14	9	65	2	3	593	307	305	12	21	22
März	659	671	335	327	9	10	19	10	9	72	—	3	566	02	291	16	24	20
April	618	609	305	292	10	12	26	10	5	55	3	2	563	295	276	10	28	12
Mai	676	673	344	312	11	16	26	10	10	64	1	4	583	323	288	13	16	9
Juni	577	612	315	294	8	3	30	8	7	61	6	1	558	279	309	18	22	9
Juli	623	636	321	298	14	9	32	6	9	51	1	1	572	323	281	10	17	15
August	634	622	330	276	12	12	26	8	4	64	5	4	530	279	262	13	24	13
Septbr.	631	602	278	312	14	6	18	8	8	67	4	6	528	273	282	14	10	7
October	765	725	358	351	18	9	40	11	6	63	2	9	643	320	342	8	14	31
Novbr.	662	651	315	317	11	18	29	10	4	54	—	3	594	309	302	10	16	14
December	701	688	346	322	23	11	41	14	5	62	1	3	576	317	298	31	18	20
Summe	7959	7875	3900	3785	163	122	361	115	93	747	26	40	6949	3618	3586	166	240	169

hiemit verblieben am 31. December 1860: 215 Schwangere, 195 Wöchnerinen, 73 Knaben und 62 Mädchen.

Unter den 7875 Geburten waren: 56 Fehlgeburten, 590 Frühgeburten, 115 Zwillingsgeburten, 52 Gesichtsgeburten, 242 Beckenendlagen, 113 Quer- und Schieflagen.

Ins allgemeine Krankenhaus, sowie auf die gynäkologische Abtheilung wurden 289 Wöchnerinen transferirt und zwar theils neuerkrankte, theils solche, die von eben dort früher ins Gebärhaus zur Entbindung gebracht worden waren.

---

*) Mit eingerechnet unter den Kindern.

Mit Rücksicht auf die einzelnen Abtheilungen waren:	I. ärztliche Klinik	II. Hebammen-klinik	III. Zahlgebär-haus	Im Ganzen
Verblieben vom Vorjahre	104	73	6	183
Zugewachsen 1860	3933	3549	393	7875
Gesammtzahl der Verpflegten	4037	3622	396	8058
Puerperalkranke waren:				
verblieben	4	—	—	4
zugewachsen	262	145	28	435
in Verpflegung	266	145	28	439
Davon sind genesen	168	77	22	268
transferirt wurden	14	5	3	22
gestorben	77	57	2	136
verblieben	7	6	—	13
Ausser den Puerperis starben an:				
Anaemie	2	1	—	3
Dysenterie	—	1	—	1
Endocarditis	—	1	—	1
Encephalitis	1	—	—	1
Hypertr. cordis	—	1	—	1
Leukaemie	2	—	—	2
Morbus Brightii	1	4	—	5
Oedema pulm. et cerebri	2	—	—	2
Pericarditis	1	—	—	1
Pleuritis	—	1	—	1
Pneumonia et sten. ost. ven. sin.	1	—	—	1
Pneumonia	1	2	—	3
Ruptura uteri	2	3	—	5
Typhus	1	2	—	3
	14	16	—	30

Die 166 (136 puerp. + 30) Todesfälle ergaben gegenüber der Gesammtzahl der verpflegten Wöchnerinen ein Mortalitätsverhältniss von 2·1pCt. (I. 2·2 — II. 2·0 — III. 0·7) und von 20 6pCt. gegenüber den Erkrankten. Von den Puerperalerkrankungen ereigneten sich (auf der ärztlichen Klinik) die meisten im Jänner und December, die wenigsten im Juli und November; die zahlreichsten Todesfälle in Folge puerperaler Erkrankungen kamen auf der ärztlichen Klinik im Februar, auf der Hebammenklinik im December, die wenigsten dort im April, hier im November (0) vor; im Ganzen war das Mortalitätsverhältniss auf der ärztlichen Klinik (1·9) um ein Geringes grösser als auf der Hebammenklinik (1·5).

Waschungen mit Chlorkalklösungen wurden wegen ihrer erprobten Unwirksamkeit, wie schon in den Jahren 1857, 1858 und 1859, auch im Jahre 1860 niemals vorgenommen.

In einer fleissig gearbeiteten Abhandlung über die *perimetrischen* **Exsudate** *im* **Becken** *der Wöchnerinen (Beckenabscesse)* theilt König (Arch. d. Heilk. 1862 6.) vorerst einige anatomische Versuche mit, die

ihm für das Verständniss der Mechanik der fraglichen Exsudate von Belang erscheinen und betrachtet zuvor kurz die anatomischen Verhältnisse. Das Bindegewebe zwischen den breiten Mittelbändern, welches sich nach unten bis zur Seite des Mutterhalses und der Scheide fortsetzt, ist der primäre Sitz dieser perimetritischen (parametritischen Virchow) Exsudate. Dasselbe geht in einer Flucht an das subperitonäale Gewebe zu den Seitentheilen, so wie auf die Höhe der Blase, nach hinten in den Douglas'schen Raum, nach den Seiten in dasselbe Gewebe der Fossa iliaca über. Ist dasselbe schon im jungfräulichen Zustande als ein lokkeres bekannt, so gilt diess noch vielmehr von der Zeit des Wochenbettes. In der Schwangerschaft erlitt dasselbe eine bedeutende Ausdehnung, nach der Geburt kehrt es bei der Verkleinerung des Uterus wieder auf den vorherigen kleinen Raum zurück. Dadurch behält das Gewebe in der ersten Zeit eine grosse Fähigkeit sich auszudehnen, und ist daher im höchsten Grade zur Aufnahme von flüssigem Exsudate disponirt. Die Frage, warum diese Exsudate sich in vielen Fällen nicht der Schwere nach ins kleine Becken senken, sondern bald zuerst nach der Fossa iliaca ausdehnen, dann erst das kleine Becken ausfüllen, bald umgekehrt zuerst das Becken ausfüllen, suchte sich K. auf dem Wege des anatomischen Experimentes zu beantworten. Er konnte hiezu Leichen von Personen benützen, welche an nicht puerperaler Krankheit in kurzer Zeit nach dem Wochenbett gestorben sind. Nach Eröffnung der Bauchhöhle schnitt er, nachdem er zuvor die Eingeweide heraufgeschlagen hatte, das Bauchfell des breiten Mutterbandes nach einander an verschiedenen Stellen an, befestigte eine Canüle luftdicht in dem Loche und suchte sich die Ausdehnung des subserösen Gewebes in der Art künstlich nachzuahmen, dass er durch die Oeffnung der Canüle Luft oder Wasser unter das Bauchfell einspritzte. Er erhielt dabei mit Gleichmässigkeit folgende Resultate: 1. Injicirte er durch die an den höchsten Stellen des Lig. latum nach vorn vom Eierstock eingeführte Canüle, so füllte sich zuerst das dem höchsten Theil der Seitenwand des kleinen Beckens zunächst gelegene Bindegewebe. Darauf senkte sich die Flüssigkeit nicht in die im kleinen Becken gelegenen Bindegewebsschichten, sondern ging in das Gewebe der Fossa iliaca, das Bauchfell in die Höhe hebend, über. Sofort folgte sie dem Verlaufe des Psoas, sich vorerst nur wenig seitlich, der Aushöhlung der Darmbänder folgend, ausbreitend. Die Hauptmasse hob dann am Poupart'schen Bande, meist bis auf die äussere Grenze desselben das Bauchfell ab, und drängte es in die Höhe. Erst dann ging von hier aus die Loslösung und Abhebung des Bauchfells bei stärkerem Druck auch in der Tiefe des kleinen Beckens vor sich. Die Ablösung des Bauchfells vom Lig. Poupartii findet schon bei einer Injection von einigen Unzen statt, so dass ein $1\frac{1}{2}$ Finger breit über

dem genannten Band durch die Bauchwandung geführter Stich das Bauchfell selbst nicht mehr verletzt. — 2. Bei einer Injection unter die Basis des breiten Mutterbandes, mehr in der Tiefe des Beckens, seitlich und vorn in der Gegend des Uebergangs des Gebärmutterkörpers in den Hals, füllte sich zunächst das tiefe seitliche Bindegewebe, alsdann hob sich das Bauchfell von dem vordern Theil des Mutterhalses selbst ab, die Ablösung ging von da weiter auf das entsprechende, neben der Blase gelegene Gewebe, um erst dann tiefer unten den Rand des kleinen Beckens zu überspringen und mit dem Lig. rotundum zum Leistenringe zu gelangen. Erst von hier aus hebt die Flüssigkeit wieder das Bauchfell längs des Poupart'schen Bandes in die Höhe, und verfolgt dann den vorher beschriebenen Weg nach der Fossa iliaca. — 3. Eine Injection an der hintern Basis des breiten Mutterbandes im Douglas'schen Raume füllt erst den entsprechenden Seitentheil und verfolgt dann den sub 1) beschriebenen Weg. — Wenn nun auch bei den im Leben entstehenden Exsudaten noch andere Bedingungen auftreten, welche die Ausdehnung derselben bestimmen, wie z. B. das Auftreten der primären Entzündung und Exsudation in verschiedenen der angeführten Regionen, sodann die ungleiche Verdickung des vor dem flüssigen Exsudat gelegenen Bindegewebes, so muss man doch zugestehen, dass die Entwickelung der Exsudate in vielen Fällen den soeben angegebenen Versuchen parallel geht. Es lassen sich daher, gestützt auf diese Versuche, sowie auf die klinische Beobachtung folgende, für die Entwickelung der Exsudate giltige Sätze aufstellen. 1. Ein in der Nähe der Tuben und des Eierstockes im Bindegewebe des breiten Mutterbandes sich entwickelndes Exsudat breitet sich primär nach dem Verlauf des Psoas und Iliacus aus, erst dann senkt es sich in's kleine Becken. 2. Die Exsudate, welche sich primär in dem tieferen Bindegewebe an der vorderen seitlichen Gegend des Uebergangs des Uterus in dem Halstheil entwickeln, füllen zuerst das Zellgewebe des kleinen Beckens seitlich von den tieferen Theilen des Uterus und der Blase, und gehen dann erst meist mit dem runden Mutterbande nach dem Poupart'schen Band und dem Leistenring. Von da aus gehen sie in die Fossa iliaca nach aus- und rückwärts. 3. Die von der hintern Basis des Mutterbandes sich entwickelnden Abscesse füllen erst die hintern Seitentheile des Beckens (Douglas'scher Raum) und verfolgen dann den sub 1) geschilderten Weg. 4. In der späteren Zeit der Entwickelung gleicht sich diess aus, indem die genannten Theile des Bauchfells gleichmässig abgehoben werden. 5. Bei Versenkung des Eiters nach dem Poupart'schen Band hin, löst sich schon beim Vorhandensein einer geringerer Menge von Flüssigkeit das Bauchfell vom genannten Bande ab, so dass ein Stich von $1\frac{1}{2}$ Finger breit über demselben noch diessseits des Bauchfells die Bauchdecken durchdringt. —

Die angegebenen verschiedenen primären Exsudatansammlungen werden sich auch durch verschiedene, in ihrer anatomischen Lage begründete Symptome charakterisiren. Man wird sich diese mit Hilfe der in den aufgestellten Sätzen gegebenen schematischen Darstellung der Formen der primären Entzündungsheerde der verschiedenen Abweichungen in den Symptomen leicht erklären können. — Wir heben nebst dem Vorstehenden noch in Betreff der differentiellen Diagnose die Ausschliessung der intraperitonaealen Exsudate aus K's Arbeit hervor. Diese Ausschliessung wird oft noch die meisten Schwierigkeiten machen. Bei einer Reihe von Fällen jedoch, welche ganz ohne primär peritonitische Symptome auftreten, können wir schon von vornherein die absolute Unwahrscheinlichkeit eines intraperitonaealen Exsudates aufstellen. Sehr unwahrscheinlich ist es ferner, dass die Exsudate, welche sich rasch nach dem Schenkelring, nach dem Foramen ischiadicum versenken, intraperitonaeale sind. Es bleibt aber dann immer noch eine Reihe von Fällen, welche sich nach deutlich peritonitischen Symptomen entwickelten, und deren Symptome auch allenfalls auf ein abgekapseltes peritonitisches Exsudat schliessen lassen könnten. Doch nehmen dieselben meist einen verschiedenen Entwickelungsgang. Die innerhalb des Bauchfells gelegenen Exsudate zeigen selten im Anfang die Härte der extraperitonaealen. Sie sind gleich im Entstehen gross und weich, und werden erst härter mit dem Fibröswerden ihrer Kapsel und mit der Resorption; bei den extraperitonäalen, welche mit einer harten kleinen Schwellung anfangen, zeigt sich die Erweichung erst spät mit dem starken Wachsthum der Geschwulst. Auch werden die durch Druck hervorgerufenen Symptome, wie die Schenkelbeugung, die Neuralgien etc. bei den innerhalb des Bauchfells gelegenen Exsudaten fast nie die Höhe erreichen, wie bei den zwischen das Bauchfell und die betreffenden Organe sich hineinschiebenden.

Unter den neuerlich in der Pariser Maternité vorgekommenen **puerperalen Erkrankungen** fesselten Nivert (Arch. gén. Août. 1862) insbesondere mehrere Fälle *spontaner Phlebitis varicöser Venenstämme der untern Extremitäten* und er unterwarf dieselben unter Hervieux's Leitung einer eingehenderen Bearbeitung. Er beobachtete die beiden von Cruveilhier beschriebenen Formen: die suppurative und nicht suppurative Phlebitis. Erstere kann sich abkapseln und so zur Heilung führen, während die freie suppurative Phlebitis eitrige Infection zur Folge hat; die nicht suppurative Form führt entweder zur Obliteration und so zur radicalen Heilung der Varices, oder nur zu einer vorübergehenden Unterbrechung des venösen Blutlaufs und kann dann Embolie zur Folge haben. Nach einer genauen Beschreibung der bekannten Symptome der suppurativen Phlebitis bemerkt N. über die Bedingungen zur Entstehung derselben: die Veränderungen, die das Venensystem der unteren Extremitäten wäh-

rend der Schwangerschaft erfahren hat, der puerperale Zustand, endlich der epidemische Einfluss sind Momente, welche zur Entstehung dieser Krankheit zusammengewirkt haben können. Alle von N. beobachteten Kranken zeigten eine besonders reiche Entwicklung der erweiterten und ungemein dicht ramificirten oberflächlichen Venen und der fast subepidermidalen Venulae der Haut, so dass dieselbe violett gefärbt erschien. Bei Einzelnen schienen die Venen einfach dilatirt ohne deutliche Structurveränderung der Wandungen; von Strecke zu Strecke zeigten sich partielle Ausbuchtungen, besonders an der V. saphena int.; das umgebende Bindegewebe zeigte keine Induration, die Haut war verdünnt. Die Varices markirten sich durch die Hautdecken als rundliche geschlängelte Hervorragungen von verschiedener Grösse, die sich weich anfühlten und deutliche Fluctuation zeigten. Die einzelnen Ausbuchtungen bildeten Geschwülste von Haselnuss- bis Wallnussgrösse; an einzelnen Stellen fand sich eine Menge ungleichmässig ausgebauchter Venen zu Paqueten vereinigt und boten das Aufsehen verschlungener Blutegel. Die Saphena int. war am häufigsten der Sitz dieser Alterationen. Während der ganzen Dauer der Puerperalfieberepidemie waren die aufgetretenen Formen von Entzündung der Varices schwere, mit unglücklichem Ausgang. Diese Epidemie charakterisirte sich durch den Befund der Metrophlebitis, während die Fälle von Peritonitis selten waren. Es ist anzunehmen, dass in diesen Fällen die Phlebitis die Folge einer Allgemeinkrankheit und zwar vorzüglich einer Blutkrankheit war, welche durch rapide Aufnahme eines Krankheitsstoffes in den Blutstrom eingeleitet wurde. In keinem der beobachteten Fälle von Entzündung oberflächlicher Venenstämme beobachtete N. ein Oedem der untern Extremität. Der Verlauf war meist ein rascher; wenige Tage nach der Entbindung traten die ersten Symptome auf, welchen bald die Eiterung folgte. — N. gibt nun die Details von 4 tödtlich abgelaufenen Fällen. Alle betrafen Mehrgebärende, welche leicht und ohne Kunsthilfe geboren hatten; nur bei einer kam (am 7. Tage post partum) eine Uterinblutung, wobei der Blutverlust etwa 700 Grammen betrug. N. schildert hierauf 2 Fälle von spontaner adhaesiver Phlebitis, welche beide günstig abliefen. Im Verlaufe einer spätern Epidemie des Puerperalfiebers beobachtete N. 5 weitere Fälle, von denen 2 gleichzeitige Symptome schwerer Erkrankung von Seiten des Uterus und des Bauchfells zeigten. Ein Fall zeigte am 3. Tage nach der Entbindung suppurative Phlebitis varicöser Venen der untern Extremitäten und 2 Tage später Symptome der purulenten Infection. In diesem Falle sind wiederholt starke Metrorrhagien vorgekommen. Bei den 2 Uebrigen führte die Phlebitis unter Obliteration der Venen zur Heilung.

Als einen *neuen Beitrag zur Lehre von den* **amniotischen Bändern** *und deren Einfluss auf die foetale Entwicklung* veröffentlichte Prof. Gust.

Braun (Med. Jahrb. 1862. IV. 4. Heft.), dem wir bereits mehrere bezügliche Publicationen verdanken, zwei auf der Klinik des Prof. Karl **Braun** vorgekommene Fälle.

Der erste Fall betrifft einen weiblichen Hemicephalus von 4½ Pfd. Gewicht und 19" Länge, mit rechtsseitigem Wolfsrachen nnd spontanen Amputationen an den Fingern beider Hände und an einer Zehe des rechten Fusses. An der Placenta, welche sich als praevia lateralis verhielt, inserirte sich der Nabelstrang am Rande und es fanden sich an seiner Insertionsstelle zahlreiche Fäden und Stränge von verschiedener Länge, welche theils abgerissen waren, theils mit Strängen, die vom Amnion ausgingen, zusammenliefen. Ebenso zeigte sich an der rechten Hand ein vom Mittelhandknochen des Zeigefingers bis zum Stumpfe des Mittelfingers hin verlaufender, den Amputationsstrang bildender serofibröser Strang, der an seinem Endpunkte, entsprechend dem Stumpfe des 3. Mittelhandknochens ein erbsengrosses, mit normaler Cutis überzogenes Anhängsel, offenbar als Rest eines Abschnürungsstumpfes trug. B. fasst auch den Hemicephalus als durch Amputation mittelst Simonart'scher Bänder entstanden auf, nnd beschreibt nächst des Defektes des Schädels eine seitlich sackige Ausbuchtung, die der normalen Höhe des Scheitelbeines beiläufig entspricht, und von der sich eine sero-fibröse Falte nach vorne gegen das seinsollende Stirnbein unter Bildung einer halbmondförmigen Vertiefung fortsetzt. An der äusseren Oberfläche des Sackes befanden sich 2—3 Linien lange Fetzen, die dem Amnion in Aussehen und Bauart entsprachen.

Der zweite, von Dr. v. **Madurowicz** beobachtete Fall betraf einen unreifen, mit Missbildung des Kopfes und der Extremitäten geborenen Knaben, der einige Stunden lebte. Auch hier war Placenta praevia lateralis vorhanden. Die Nabelschnur war excentrisch eingepflanzt, das Amnion in Glanz und Farbe normal. Von der Innenfläche des Amnion gingen mehre (6—7) pseudomembranöse Stränge ab, welche frei, 2—3" lang in die Amnionhöhle hineinhingen, oder mit 2—3 Wurzeln, also verästigt, an gegenüberliegenden Stellen des Amnion sich einpflanzten. An der Insertionsstelle des Nabelstranges nächst dem Rande der Placenta fand sich eine vom Amnion entblösste, beiläufig 1" lange, ausgefranste Stelle, mit mehrfach abgehenden, dünnen Fäden und Strängen, wahrscheinlich Anheftung an den Kopf. — Das Monstrum, ein Peromeles mit Hasenscharte und Verstümmlung der Extremitäten, bot besonders in der Deformation des Kopfes und des Gesichtes eigenthümliche und interessante Verhältnisse. An der Stirn zeigten sich mehrfache Ausbuchtungen, über welchen die allgemeine Decke in grossen Rhomben auseinander gewichen war. Diese waren von einer häutigen Narbe ausgefüllt, die nach innen mit der Dura mater und stellenweise mittelst dieser mit den inneren Hirnhäuten verwachsen war. Von diesen serofibrösen Stellen gingen nächst dem begrenzenden Hautrande mehre (2—3) abgerissene, pseudomembranöse Stränge ab. Dieser Zustand von Ausbuchtung, Verdünnung und Auseinandergewichensein der allgemeinen Decke setzte sich über die Glabella bis in die Oberlippe zur Seite eines die rechte Nasenhälfte substituirenden senkrechten Spaltes, ferner auf die Augenbrauengegend und die Lider fort; die Bulbi weit auseinandergerückt, blossliegend, besonders die Lider des rechten, durch Verzerrung nach oben, innen und unten sehr klein. An der Stelle der Nase ein rechter kleinerer und linker grösserer Spalt. Die Oberlippe rechts gespalten und in ihrer Spalte an den rechten Nasenspalt angeheftet, ausserdem war dieselbe, besonders links, sammt dem Alveolarfortsatze nach Aussen umgeworfen. Der Gaumen nicht gespalten, die Scheitelbeine von vorne nach hinten sehr schmal; an sie stiessen je ein etwa 5—6‴ schmaler Streifen

vom Stirnbein, von welchem nach vorne hin bis an eine mediane, die Stirnleiste darstellende Spange nichts zugegen war. In diesen knochenleeren Raum fielen die obengenannten Ausbuchtungen. Das Gehirn war sehr weich, faul zerfliessend, die vorderen Lippen sehr breit und vorne sehr flach. Die Hirnhöhlen sehr weit (Hydrocephalus), das Hinterhaupt klein, senkrecht stehend, das Cerebellum sehr klein. Von den drei Schädelgruben war eigentlich nur die mittlere vollkommen ausgebildet; die vordere existirte wegen Mangel der Augenhöhlendecke fast nicht, die hintere war im hinteren Umfange wegen sehr geringer Wölbung der Hinterhauptschuppe verkleinert. An der rechten Hand ging von der Spitze des Ringfingers ein etwa ½" langer Strang unter dem Mittelfinger hin an die Ulnarseite des Zeigefingers und heftete sich daselbst am 2. Gliede an. Derselbe zeigte an den Hautenden ein cutisartiges, in der Mitte, wo er zugleich am dünnsten war, serös membranöses Aussehen; an der linken Hand, an der nur der Daumen normal war, waren die Endphalangen der verkümmerten 3 äusseren Finger durch Hautbrücken miteinander verbunden. Am linken Fusse waren die Zehen rudimentär, die 3 ersten durch eine Hautbrücke miteinander verbunden, während von der zweiten Zehe ein abgerissener, beiläufig ¾" langer, pseudomembranöser Strang abging.

B. bezieht sich zur Erklärung der spontanen Amputation auf seine bereits früher (Zeitschft. der Wien. Aerzte 1854, Hft. 9.) ausgesprochene Ansicht, dass durch eine Faltung des Amnion Fäden gebildet werden, welche das weitere Hervorkeimen des schaufel- oder spatelförmigen embryonalen Auswuchses, die Bildung der Extremitäten hindern, oder Theile davon ablösen. B. berührt Kölliker's Ansicht über die Entstehung des Amnion und glaubt, dass am häufigsten der Mangel einer hinreichenden Amnionflüssigkeitsmenge, oder die zu späte Absonderung des Fruchtwassers Ursache sei, dass das Amnion sich zu spät vom Embryo abhebt und dann zur Adhaesion der in Berührung gebliebenen Flächen führt und sucht nun an der Hand dieser Auffassung die beschriebenen Fälle embryologisch zu erklären. *Dr. Breisky.*

Physiologie und Pathologie der äusseren Bedeckungen.

Die *Wirkungen der* **Hautreize** bespricht Prof. Hebra (Allgemeine Wiener med. Zeitung 1862, Nr. 49) im verneinenden Sinne. Ein hin und wieder beobachtetes Alteriren von Hautkrankheiten mit innern Leiden wurde unrichtig gedeutet und gab zu der Irrlehre Veranlassung, zu der Lehre, dass Hautreize zur Heilung innerer Leiden verwerthet werden können. Wie unrichtig aber das Meiste von dem ist, was über den Wechsel innerer Leiden mit Hautkrankheiten, über das Verschwinden der letzteren beim Auftreten der ersteren, über das Auftreten beim mangelhaften Erscheinen, oder Vertriebenwerden dieser behauptet wurde, davon kann sich Jeder leicht überzeugen. Bei genauer Beobachtung wird man finden, dass nicht das Hautübel zuerst schwand und dann das fieberhafte Leiden auftrat, sondern umgekehrt, dass das chronische Hautleiden erst nach

längerem Bestehen des fieberhaften Zustandes zu schwinden begann. Desgleichen wird das bekannte Factum, dass bei jeder intensiveren und länger andauernden allgemeinen Krankheit und der dadurch bedingten Anämie die Haut die ersten Symptome des eintretenden Blutmangels durch Erblassung andeutet, es dem Beobachter erklärlich machen, warum früher durch Röthung sich auszeichnende Hautkrankheiten beim Eintritt eines intensivern Krankheitsprocesses anfänglich minder und endlich gar nicht mehr sichtbar sein können. Aus diesem Grunde erblassen auch bei einer Ohnmacht Hautkrankheiten, und nehmen nach Aufhören der Syncope wieder ihre rothe Färbung an. Die frühere ontologische Auffassung der Krankheiten, die Annahme einer Materia peccans, welche durch Haut, Nieren oder Darm entfernt werden sollte, mag auch viel zur Anwendung der Hautreize beigetragen haben. Die schon von Harvey (der den für seine Zeit sehr kühnen Satz aufstellte, dass es am zweckmässigsten sei, auf das Recept des Kranken nichts weiter als das Wort : exspecta, zu schreiben) angestrebte zuwartende Methode, welche in der Neuzeit zur Geltung gelangt ist, hat zwar den Rayon der Hautreize sehr eingengt. Allein trotzdem viele Aerzte den ganzen Apparat der Medicina crudelis durchgemacht haben, von dem einfachen Rubefaciens bis zur fürchterlichen Erfindung der Moxa, so kamen ihnen doch zahlreiche Fälle vor, wo die Kranken trotz allem dem nicht genasen. Statt aber diese Thatsache anzuerkennen, berufen sie sich vielmehr auf jene Fälle, wo bei oder trotz der Anwendung dieses Marterapparats einzelne Kranke genesen sind und halten sich zur fernern Anwendung dieser Mittel berechtigt. Würden sie aber mit Unbefangenheit prüfen, wie viele mit rheumatischen Affektionen behaftete Individuen absque ullo tractamine genesen sind, wie viele durch ein homöopathisches Verfahren, wie viele durch die Hydrotherapie, Elektricität, Magnetismus oder gewisse von sog. Kurpfuschern dargereichte Pflaster, so würde das statistische Verhältniss gewiss nicht zum Nachtheile der letztern ausfallen, und man kann, wenn bei Anwendung von Hautreizen dennoch Heilung eintritt, wohl den alten Spruch anwenden: Natura et morbum et medicum vincit. Viele Praktiker trösten sich damit, man müsse dem von Schmerzen geplagten Kranken denn doch etwas geben, und Senfteige seien ein ganz unschuldiges Mittel. Dem entgegen beruft sich aber H. auf die zahlreichen Nachtheile der Epispastica und Rubefacientia, dabei die Frage aufwerfend, wozu wir indifferente Mittel genug besitzen — kalte und warme Umschläge, Waschungen, indifferente Pflaster u. s. w. — die dem Kranken dieselbe Beruhigung gewähren, ohne seiner Haut zu schaden. Ebenso bitter tadelt H. die Anwendung von Hautreizen bei Ophthalmien; zwar haben sich schon gewichtige Stimmen gegen dieselben hören lassen, nichts desto weniger herrscht jedoch leider sowohl bei augenärztlichen Koryphaeen

als bei Laien noch das Vorurtheil, dass bei Augenkrankheiten revulsive Mittel am Platze seien. Hat man es mit einem localen Ekzem zu thun und wendet Hautreize dagegen an (rechts einen Krenteig, links ein Vesicans, oben Brechweinsteinsalbe, unten Crotonöl, ein Versuch, den H. oft gemacht hat), so wird das Ekzem nie heilen, sondern allmälig weiter gehen und sich über die so maltraitirten Stellen ausbreiten. Wenn nun schon ein Lokalleiden nicht auf diese Art zu heilen im Stande ist, wie viel weniger kann ein Reiz der allgemeinen Decke eine Verminderung des krankhaften Zustandes der Pleura, der Lunge, des Bauchfells, des Gehirns etc. etc. herbeiführen. Welchen ungewöhnlichen Weg will man denn dem in jenen Organen und Höhlen angesammelten pathologischen Produkte zu seiner Entfernung durch Hautreize anbahnen? Oder will man etwa eine günstige Metastase auf der äussern Haut erzeugen und dadurch von den innern Organen ableiten? Gewiss wird so etwas Niemanden einfallen, der Beobachtungen zu machen sich die Mühe nimmt. Der Gebrauch der Hautreize ist aber nicht irrelevant, wie so viele Aerzte glauben, er führt grosse Nachtheile mit sich, und ist daher gänzlich aufzugeben. Wendet man sie z. B. zur Hervorrufung von Exanthemen an, so treten diese an der misshandelten Stelle weit intensiver auf, und hätte man solche Hautreize z. B. Kernteige, die man so gern auf die Brust, die Füsse etc. legt, über den ganzen Körper anwenden können, so könnte leicht statt einer leichten Varicelle eine tödtliche Variola folgen. Unrichtige Anwendung reizender Mittel heilt nicht die Scabies, oder erst nach Hervorrufung eines lästigen Ekzems. Hautreize durch laue Bäder heilen nicht stets die Hautkrankheit, sondern tragen oft noch zu ihrer weitern Verbreitung wesentlich bei. Pustelsalben haben nie einen Hydrocephalus geheilt; sie führen aber durch Bildung von Pusteln schon an und für sich ein schmerzhaftes Leiden herbei, können aber auch zu Eiteraufsaugung und Erysipel Veranlassung geben. Ein hinter den Ohren applicirtes Vesicans ist oft der Ausgangspunkt eines lästigen Ekzems, das die ganze Umgebung befallend Jahre lang dauern kann, ohne dass das Augenleiden, wesshalb das Vesicans gesetzt worden, verschwindet. Blutegel an der Schläfe hinterlassen stets untilgbare grosse Narben, die gewiss nichts zur Verschönerung des Gesichts beitragen, sie können aber auch zu lebensgefährlichen Blutungen führen, oder durch Vereiterung der Bisswunden zu stark entstellenden Narben. Den Nutzen der Schröpfköpfe konnte H. noch nicht ermitteln; welche bleibende Verunstaltung die darauf folgenden Narben am Nacken, an den Armen und Beinen mancher, zumal weiblicher Individuen gesetzt haben, davon findet er täglich Gelegenheit, sich zu überzeugen. Fontanellen am Arme, um recidivirenden Augenentzündungen vorzubeugen oder Congestionen gegen den Kopf hintanzuhalten, haben wohl nie den beabsichtigten Zweck

erreicht, incommodiren aber den Träger zeitlebens und sind die häufige Quelle von Ekzemen, die sich über die ganze Extremität ausbreiten. Und wäre es auch nur ein unheilbarer Pigmentfleck, der als Folge eines applicirten Sinapismus an der Brust oder dem Rücken einer jungen Dame zurückbleibt, so wird derselbe gewiss nicht die Schönheit des Busens oder Nackens erhöhen, wohl aber ein bleibendes Denkmal abgeben, das der Trägerin hinaufkurirt, gewiss nicht zu ihrer Lebensrettung nothwendig war! — Auch der Tod kann die Folge von Hautreizen sein; auf ein im Typhus, in der Pneumonie, bei Variola etc. gelegtes Vesicans kann Diphtheritis cutanea mit meist lethalem Ausgange folgen. Auch die durch die Homöopathen eingeführte, bei Contusionen so beliebte Tinct. Arnicae wird in die Acht erklärt. Setzt man einige Tropfen derselben vielen Pfunden Wasser zu, so kann man sie anwenden, ohne Schaden zu stiften, wendet man sie aber, wie meist üblich, rein an, so entsteht leicht Röthung und Schwellung der Haut, oder ein Ekzem, das von der Applicationsstelle ausgehend, die ganze Haut befallen kann, und den Kranken viel länger an sein Lager fesselt, seinen Zustand viel unleidlicher macht, als es sonst der Fall gewesen wäre. Alle Bläschen, Blasen oder Pusteln, die nach Hautreizen entstehen, entwickeln sich sehr häufig zu selbstständigen Hautkrankheiten, die nach der Aussetznng des Hautreizes nicht von selbst schwinden, sondern wochen-, monate- und jahrelang fortdauern können, die dann von spontanem Eczema, Impetigo, Ekthyma, Pemphigus etc. nicht zu trennen sind. — Nach der gangbaren Theorie über die Wirkung der Hautreize muss daher der Schluss erlaubt sein, dass bestehende Bläschen- und Pustelausschläge den besten Schutz gegen innere Krankheiten abgeben und dass diese Schutzkraft mit der Menge der Efflorescenzen wachse. Die Erfahrung lehrt aber, dass sie nicht nur keine Schutzkraft gegen innere Erkrankungen besitzen, sondern im Gegentheil einen höchst schädlichen Einfluss auf das Allgemeinbefinden der Individuen ausüben und sehr häufig die Quelle des Todes werden. Wäre die Ansicht der Verfechter der Hautreize richtig, so könnte es keinen gesünderen Menschen geben, als den an einem allgemeinen Pemphigus chronicus leidenden, da hier Gelegenheit genug zur Entfernung der Materia peccans gegeben ist — und doch wurde seit jeher der Lazarus als der Inbegriff aller Krankheiten betrachtet, der sogar einer höhern Hand zu seiner Heilung bedurfte. Auch in der Veterinärmedicin waren die Hautreize sonst sehr im Gebrauch, wurden aber aufgegeben, und es steht zu erwarten, dass auch die Aerzte diesem nachahmenswerthen Beispiele bald folgen werden.

Ueber **Pemphigus** — *febris vesiculosa seu bullosa* — diese in der letzten Zeit von verschiedenen Autoren mit besonderer Vorliebe studirte, von Einzelnen in Zweifel gezogene Hautaffection, schrieb Baeren-

sprung (Annalen d. Berliner Charité, 1861). Der sonst als besondere Species beschriebene Herpes Iris bildet nur das erste Stadium oder eine leichte Form derselben. Der acute Pemphigus bleibt selten fieberlos, meistens geht er mit Frostanfällen einher, die sich in kürzern oder längern Pausen wiederholen, dabei verlauft er atypisch mit 2—3 — mehrwöchentlicher Dauer. Er tritt meist symmetrisch an beiden Körperhälften auf und beginnt an den Extremitäten und dem Gesicht, von wo er in Gestalt zahlreicher, sich excentrisch ausbreitender Ringe, auf denen sich Hyperämie, Infiltration und Phlyktänenbildung zeigen, weiter fortschreitet. Durch Zusammenfliessen mehrerer Vesikeln entstehen grosse, anfangs mit Serum, später mit Serum und Eiter gefüllte Blasen. Verschiedene Schleimhautgebiete, besonders Lippen und Mundhöhle, werden in Mitleidenschaft gezogen. — Der Pemphigus tritt in zwei Formen auf, einer leichtern und einer schwerern; bei der erstern findet das ganze fieberlose Leiden mit Vesikeln, die meist auf die Extremitäten und das Gesicht beschränkt bleiben, seinen Abschluss; letztere geht stets mit Fieber einher, die vesikulöse Form geht in die bullöse über und das Leiden nimmt eine grössere Extensität an, als im ersten Falle; auch sind hier die Schleimhäute stärker ergriffen. Zu ersterer Form rechnet B. den Herpes Iris (Willan), zur letztern den Herpes pemphigoides (Devergie) und den Pemphigus circinnatus (Rayer). Ferner unterscheidet B. einen Pemphigus mit kurzem, und einen mit langem Verlauf; letztere Form ist die gewöhnlichere, sie dauert 3—6 Wochen und mehr, ist jedoch durch ihre charakteristische Entwicklungsweise von dem chronischem Pemphigus (Pompholyx) unterschieden. Die Krankheit beginnt mit Fieber von 2—3 tägiger Dauer, das mit dem Erscheinen der Bläschen verschwindet oder doch deutlich remittirt, auch gehen die nachfolgenden Eruptionen meist wieder mit Fieberbewegungen einher. Es entstehen zahlreiche hyperämische, runde, rothe, beim Fingerdruck schwindende Flecke, die an Umfang zunehmen, worauf die helle, rosige Röthe in der Mitte violett wird und beim Fingerdruck nicht mehr verschwindet (Sugillation). Diese Stelle entfärbt sich allmälig und erhebt sich zu einem Knötchen, das durch seröse Exsudation unter der Epidermis zu einem wasserhellen Bläschen wird, und man findet nun ein centrales Bläschen, umgeben von einem blaurothen, ekchymotischen Ring und einem rosenrothen Hof. Zwischen diesen beiden findet sich mitunter noch ein zweiter quaddelartig erhabener, etwas infiltrirter Ring, der sich ebenfalls mit rosenkranzartig confluirenden Bläschen bedecken kann. Die anfangs wasserhelle, schwach alkalisch reagirende Lymphe des Bläschens trübt sich später. Schliesst nun der ganze Process nicht, wie gewöhnlich, mit der Bildung von Bläschen ab (Herpes Iris), so entstehen aus den Bläschen Blasen, entweder durch Zusammenfliessen mehrerer, oder durch eine fast plötzliche

Zunahme von serösem Exsudat. Von dem Umstande, ob der ganze Fleck oder nur ein Theil desselben an der Bildung der Blasen Antheil nimmt, hängt deren Form ab, die rund, eichel-, schoten- oder ringförmig ist, letzteres dann, wenn das centrale Bläschen schon verschorft war. Der anfangs klare seröse Inhalt wird später durch Beimengung von Eiterkörperchen trübe, fast schleimig. Nach Entfernung der abgehobenen Epidermis erscheint die Cutis schön roth, mit Fibrin- und Eiterflecken bedeckt, aber ohne Substanzverlust. Die kleinen Bläschen trocknen meist vollständig ein, und ihre Decke blättert sich schuppenförmig ab; bisweilen trocknen auch die grossen Blasen, aber die dicke Kruste der früher Eiter enthaltenden Blase ist vom beigemengten Blute dunkelbraun, oder fast schwarz gefärbt (Schälblattern). Die Eruption kommt am häufigsten an den Oberextremitäten vor, u. z. leidet zumeist der Handrücken, weniger die Volarfläche, häufig sind die untern Extremitäten ebenfalls befallen, selten der Rumpf. Fast constant findet sich gleichzeitig eine Affection der Rachen- und Mundschleimhaut, u. z. Bläschen am Rande beider Lippen, von einem Mundwinkel zum andern, die sich vom Herpes labialis durch die Doppelseitigkeit ihres Auftretens und durch ihre Beschränkung auf den Lippenrand unterscheiden. Häufig kommen auch acute oedematöse Schwellungen der Mund- und Rachenschleimhaut vor, mitunter sogar Abscesse; der Harn zeigt keine besondern Veränderungen. Das mittlere Lebensalter wird am häufigsten befallen, indessen keines gänzlich verschont. Der Eintritt erfolgt plötzlich, ohne alle Veranlassung, mitunter sehr rasch nach einer Erkältung. Der Verf. hält das ganze Leiden für einen metastatischen Process, dessen Ausgangspunkt aber noch unbekannt ist. Als Stütze für diese Ansicht dient die febrile Entwicklung des Leidens, die gleichzeitige Betheiliguug von Haut und Schleimhäuten, der successive Ausbruch der einzelnen Eruptionen, und besonders der Umstand, dass diese von zahlreichen, einzeln oder gruppenweise stehenden Punkten ausgehen und excentrisch sich vergrössern, während die benachbarten Hautstellen intakt bleiben. (Und der Zustand der Milz? Ref.) — Die Diagnose ist nur da zu stellen, wo es sich um einen, in gleichzeitiger oder schneller Aufeinanderfolge entstandenen Ausbruch zahlreicher und gruppenweise zusammengedrängter Blasen handelt. Meist lässt sich das Ausgehen des Processes von einem Centrum und die concentrische Anwendung der Eruption überhaupt erkennen. Weitere Behelfe für die Diagnose liefert die Art der Exfoliation, das symmetrische Auftreten an beiden Körperhälften, besonders an den Extremitäten und im Gesicht, der vesiculäre Charakter der gleichzeitigen Mund- und Rachenaffection. Die Blasen erreichen höchstens die Grösse eines Taubeneies. Das Erysipelas bullosum ist vom Pemphigus zu trennen durch seine diffuse Verbreitung und durch den wandernden Charakter dieser Haut-

entzündung, durch die ödematöse Schwellung des Zellgewebes und durch die constante Betheiligung der Lymphgefässe und Lymphdrüsen. Die Brand- und Druckblasen beim Typhus, bei Lähmungen und andern Schwächezuständen stehen mehr vereinzelt, sind grösser, unregelmässiger und fliessen nicht aus Bläschenringen zusammen. Vesicatorblasen bei Simulanten sollen für Pemphigus gehalten worden sein; sie haben einen verhältnissmässig breiten erythematösen Hof und bilden sich oft aus kleinen Bläschen, die später zusammenfliessen; ihre Grösse nimmt oft noch 2—3 Tage nach Entfernung des Vesicators zu.

Als *Pompholyx* trennt B. den chronischen Blasenausschlag von der eben beschriebenen Affection. Jene kann auch mit Fieber einhergehen; doch trägt dieses stets den Charakter eines hektischen, und er kommt fast nur bei alten, decrepiden oder kachektischen Subjekten vor. Die Blasen sind hier nicht halbkugelig und prall, sondern unregelmässig, flach und gefaltet, sie keimen nicht auf einer anscheinend gesunden, sondern auf einer krankhaft veränderten Haut. Bei Syphilis hat B. nie einen wirklichen Pemphigus beobachtet.

Der *Pemphigus der Neugeborenen* ist nicht genügend constatirt, denn man hat jeden Hautauschlag dafür angesehen. Man findet oft gleich nach der Geburt an Händen und Füssen eine stark ausgeprägte Blasenbildung, die von tiefblauer oder violetter Haut umgeben ist, ohne dass nur der entfernteste Verdacht auf Syphilis vorhanden wäre. Häufiger entstehen nach der Geburt erbsen-, bohnengrosse Wasserblasen mit schmalem, blass- oder blaurothem Hofe, die aber durch mechanischen Druck zu entstehen scheinen und mit der Syphilis nichts zu thun haben. Es kommt aber auch schon in dieser Zeit eine dem Pemphigus identische Ausschlagsform vor, mit zahlreichen, kreisrunden rothen Flecken beginnend, in deren Mitte sich Bläschen erheben, die sich zuletzt in grössere runde oder ringförmige Wasserblassen verwandeln und vom Centrum aus eintrocknen. Allein auch diese Affection von 2—3wöchentlicher Dauer und günstiger Prognose ist nicht syphilitischer Natur, und durch diese Beweise wird die dem Pemphigus sonst vindicirte Bedeutung eines syphilitischen Symptoms annullirt. Der bei syphilitischen Kindern vorvorkommende Blasenausschlag hat meist puriformen Inhalt; ist derselbe serös, so gleicht der Ausschlag wohl dem Pemphigus; allein die Hyperämie und Infiltration reicht dabei bis in das Corium, selbst bis in das Unterhautzellgewebe, wodurch diese Affection mehr dem Ekthyma gleicht. — Beim acuten Pemphigus hüte man sich vor allen reizenden Localmitteln, am besten ist Bedeckung der afficirten Stellen mit in Mandelöl oder alkalifreies Glycerin getauchten Lappen. Warme Bäder sind bei noch bestehender Entzündung nicht angezeigt. Die Stypsis ist durch salinische Mittel, namentlich pflanzensaure Salze zu beheben. Von son-

stigen Mitteln leistete das Kali chloricum sowohl gegen die Mundaffection, als auch gegen den Hautausschlag local angewendet, die besten Dienste.

Namentlich in Bezug auf den an *Schleimhäuten beobachteten Pemphigus* theilt Rollet (Med. chirurg. Rundschau, 1862. III. 3.) Nachstehendes mit. Es entwickeln sich meist ohne Fieber, gleichzeitig oder abwechselnd mit der Eruption an der äussern Haut entzündlich geröthete, unregelmässig runde Flecken unter heftigem Brennen und dem Gefühl von Wundsein. Sie sind meist grösser, als die aus ihnen entstehenden Blasen, und noch in späterer Zeit als rother, die Blase umgebender Hof zu erkennen. Der Blasenbildung am Zungenrücken ging einmal Röthung und Schwellung der Papillen voran. Im Centrum der Flecken zeigt sich sehr bald das Epithel quaddelartig emporgehoben, bisweilen erscheinen mehrere solche Hügelchen, die beim raschen Wachsthum sehr bald confluiren. Die Ablösung und Emporhebung des Epithels durch unter demselben angesammeltes Exsudat schreitet sehr rasch vorwärts, und schon nach wenigen Stunden hat die Efflorescenz den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreicht. Allein niemals bilden diese Efflorescenzen auf der Schleimhaut prall gespannte, stark gewölbte, anfangs durchscheinende hellgelbe Blasen wie auf der äussern Haut, sondern sie erscheinen als schlaffe, undurchsichtige, flache, blutige Erhebungen des Epithels, unter welchem meist nur eine geringe Menge Flüssigkeit angesammelt ist. Manche Angaben über die den Pemphigus begleitende Stomatitis dürften dahin zu berichtigen sein, dass auch auf der Mundschleimhaut Pemphigus-Eruptionen auftraten, die aber wegen ihres verschiedenen morphologischen Verhaltens nicht in richtiger Weise gedeutet wurden. (Ist diese versuchte Deutung immer die richtige? Ref.) Es verhält sich dies gerade so, wie beim Blatternprocess. Wegen der grossen Weichheit und Maceration des Epithels zerreissen die Blasen auf der Schleimhaut sehr bald, und durch die Reibung beim Sprechen, Kauen u. s. w. wird dies nur noch begünstigt. Die Eruptionen von Pemphigus auf der Schleimhaut zeigen eine grosse Uebereinstimmung mit jener schlimmen Form auf der äussern Haut, welche Cazenave als P. foliaceus beschrieben hat; sie unterscheiden sich aber davon durch die rasche Regeneration des Epithels, und mit Rücksicht auf diese könnte man auch auf der Schleimhaut die beiden, in prognostischer Hinsicht wohl zu trennenden Formen von Pemphigus vulgaris und foliaceus unterscheiden. Schlüsslich hebt R. besonders folgende Punkte hervor: 1. Der Pemphigus kommt nicht allein auf der äussern Haut vor, sondern, obwohl viel seltener, auch auf der Schleimhaut. 2. Die Efflorescenzen auf der Schleimhaut zeigen aber eine durch die besondern Eigenschaften der Schleimhaut bedingte Verschiedenheit der Form und Entwicklung. 3. Die Eruption auf der Schleimhaut entwickelt sich erst nach längerem Bestande des Leidens auf der äussern

Haut, kommt aber nicht nur bei marastischen, sondern auch bei kräftigen Individuen vor, u. z. auch in jener Form, welche man als P. vulgaris bezeichnet. 4. Die Eruption auf der Mundschleimhaut ist wegen der dadurch gesetzten wesentlichen Functionsstörungen (Beeinträchtigung des Schlingens und Kauens durch die Schmerzhaftigkeit) von besonderer Wichtigkeit. — Der Fall, auf welchen R. seine Arbeit stützt, betraf ein kräftiges Mädchen von 24 Jahren (im Gegensatz zu den Autoren, die nur von herabgekommenen Individuen sprechen), das seit 4 Jahren an chronischem P. vulgaris leidet, der bisher in Intervallen von vielen Monaten nur auf der äussern Haut aufgetreten war. Nun zeigte sich aber die Eruption auch auf der Schleimhaut der Ober- und Unterlippe, des Zahnfleisches, des Gaumens, der Zunge, der Wangen und der Nasenscheidewand.

Ueber die **Scharlachepidemie** *in Pest im Jahre* 1860 erstattete Bókai (Jahrbuch für Kinderheilkunde 1862, V. 2) einen Bericht, welchem theils die Beobachtungen in dem dortigen Kinderspitale, wo nur wenig, etwa 80 Fälle aufgenommen wurden, theils die zahlreichen Erkrankungen in der Stadt, zu Grunde gelegt wurden. Die Epidemie nahm im März ihren Anfang, wenngleich sporadische Fälle schon im Winter vorgekommen waren, steigerte sich im April, nahm bis Anfang September an In- und Extensität zu, und machte von da an abnehmend im November einer anderen Epidemie, den Masern, Platz. Interessant ist das Verhältniss der Erkrankungen und Todesfälle überhaupt zu jenen an Scharlach, doch dürfte die Zahl der Erkrankungen an Scharlach eine grössere gewesen sein, da nicht alle Aerzte ihre Kranken angemerkt haben.

Es kamen vor 1860:	Erkrankungen überhaupt	an Scharlach	Todesfälle überhaupt	an Scharlach
Januar	1441	7	294	8
Februar	1180	8	280	5
März	1445	12	347	10
April	1303	24	338	9
Mai	1511	3	342	11
Juni	1369	11	401	7
Juli	1642	41	430	23
August	1683	112	412	81
September	1271	79	346	69
October	1110	28	314	31
Bis 24. November	—	—	228	34

Der Scharlach wüthete gleichmässig in allen Ständen und suchte seine Opfer ebenso in der Hütte wie im Palaste; dort war ohne ärztliche Hilfe die Sterblichkeit eine ebenso grosse, als hier mit ärztlichen Consultationen. Man kann die Fälle recht gut in zwei Reihen eintheilen, in solche mit regelmässigem und mit unregelmässigen Verlauf. Der

regelmässig verlaufende Scharlach trat ohne Vorboten auf, es befiel die Kinder Fieber mit Erbrechen. Häufig schon nach 24 Stunden konnte man die Halsaffection nachweisen, daneben Kopfschmerz mit grosser Unruhe und Reizbarkeit. Mit dem Steigen des Fiebers zeigten sich Symptome der Gehirnhyperämie, ferner helle Röthe des Gesichts, so wie der ganzen Oberhaut, Appetitlosigkeit, vermehrter Durst. Nach 24 Stunden oder auch erst nach 2—3 Tagen trat das Exanthem am Gesichte und Halse auf, in Form von hellrothen unregelmässigen Flecken, die in einander fliessend hierauf die obern Extremitäten, dann den Stamm und zuletzt die Unterextremitäten befielen. In einigen Fällen war die Röthe so blass, dass nur die begleitenden Symptome die Diagnose Scharlach stellen liessen, welche auch durch die nachfolgende Abschuppung gerechtfertigt wurde. Solche Fälle, die im Ganzen sehr milde verliefen, gehörten indess zu den Ausnahmen. Je stärker und blutreicher das Kind war, desto heller war die rothe Färbung und umgekehrt. Beim Weinen wurde die Röthe intensiver, dunkler; blässer aber, wenn das Kind sich aufdeckte, oder in einem lichten Zimmer lag. Vorhandene Gehirnsymptome schwanden mit dem Ausbruch des Ausschlags, in einzelnen Fällen erst mit Nachlass des Fiebers, ohne sich während der Eruption verschlimmert zu haben. Gliederschmerzen bei der Eruption kamen mitunter vor und verschwanden dann mit dem völligen Erscheinen des Ausschlags. Wurde die Halsentzündung bei der Eruption heftiger, so bedeckten sich die Mandeln mit dickem, gelblichem, eiterartigem Schleim, auch schwollen die äussern Halsdrüsen an. Mit Nachlass des Exanthems wurde die Halsentzündung geringer und die Schwellung der Drüsen nahm ab. Die nach der Intensität des Exanthems verschieden starke Abschuppung begann meistens in der zweiten Woche nach Erblassung des Exanthems und dauerte 10—30 Tage. Wassersucht, die im Ganzen selten vorkam, trat dann am Ende der zweiten oder Anfang der dritten Woche auf. Die verschiedenen Formen des Exanthems, als Scarlatina variegata u. s. w, hatten auf den Verlauf keinen Einfluss, nur folgte der Sc. miliaris eine stärkere Abschuppung. Der unregelmässig verlaufende Scharlach kam in dieser Epidemie viel häufiger vor, als der regelmässige. Nach kurzem Unwohlsein trat Fieber auf, mit Brechen, Schlundreiz, heftigen Gehirnsymptomen, unter denen, obgleich sich in den ersten 24 Stunden das Exanthem zeigte, schon in den nächsten 24 Stunden der Tod erfolgte. Ferner kamen Fälle vor, wo Kinder nach mehrtägigem Unwohlsein vom Fieber ergriffen wurden, die Schlundaffection stieg sehr rasch zu einem hohen Grade, die Halsdrüsen und jene unter dem Ohre schwollen bedeutend an, der Scharlach ergriff am 2—3. Tage die ganze Haut, so dass der Körper vom Kopfe bis zu den Füssen gleichmässig dunkelroth erschien, dabei war die Haut feucht, trocken, der Puls sehr frequent. Die Kinder

lagen komatös da oder delirirten, die diphtheritische Halsentzündung ergriff den ganzen Schlund, ferner die Tuba Eustachii, (daher Schwerhörigkeit,) das Cavum pharyngo-nasale und die Nasenhöhle so, dass man die Exsudatschichten schon in den Nasenlöchern sehen konnte, den Larynx und die Luftröhre. Starben die Kinder nicht an Erstickung, so trat locale Zerstörung der Weichtheile mit Gangrän ein, die Unterkiefer- und Ohrdrüsen schwollen bis zur Faustgrösse an und das Nachbargewebe infiltrirte sich, worauf meist brandige Zerstörung der Weichtheile oder eitriges Zerfliessen auftrat. In einzelnen Fällen gelang es, durch energische Mittel der Zerstörung Schranken zu setzen, meist schwollen aber neben den Halsabscessen einzelne Gelenke an, metastatische Ablagerungen gesellten sich hinzu, und die Kinder starben an Pyämie. Die Abscesse am Halse enthielten, wenn sie nicht metastatischer Natur waren, stets guten Eiter. Die metastatischen Abscesse sind übrigens gleich den Eiteransammlungen in der vordern Augenkammer, die oft bei hochgradigem Scharlach binnen sehr kurzer Zeit auftreten, durch Embolie zu erklären. Die sehr oft vorgekommene Wassersucht erschien zuerst als Hautwassersucht im Gesicht und an den Extremitäten, später erst traten Wasseransammlungen im Cavum abdominis et thoracis hinzu. Der dicke braune Urin, der in 24 Stunden oft nur 1—2 Unzen betrug, enthielt fast in allen Fällen Eiweiss in reichlicher Menge und stellte so das Bestehen einer albuminösen Nephritis ausser Zweifel. Die sogenannte Scarlatina seine exanthemate, wo nicht bloss eine katarrhalische oder parenchymatöse, sondern wirklich eine diphtheritische, zerstörende Mandel- und Halsentzündung, und zwar in der gefährlichsten Form zugegen war, wurde sowohl am Anfang, als besonders gegen das Ende der Epidemie beobachtet. — In Betreff der *Aetiologie* ist zu erwähnen, dass sowohl Fälle vorkamen, wo die Ansteckung evident nachgewiesen werden konnte, als solche, wo an eine Ansteckung gar nicht zu denken war. Die meisten Kranken standen im Alter von 2—7 Jahren, doch kamen auch noch sehr gefährliche Fälle nach dem 7. Jahre vor, während Säuglinge selten ergriffen wurden. Wo in einzelnen Familien ein Kind ergriffen wurde und die Absonderung der andern Kinder nicht sogleich geschah, erkrankten alle andern. Wo die Kinder im Spital schon mit Wassersucht aufgenommen wurden, steckten sie die andern Kranken, mit denen sie beisammen lagen, nicht mehr an, doch wurde ihnen stets ein laues Bad verabreicht, ehe sie in das Krankenzimmer gebracht wurden. — Den *Verlauf* anlangend, so wurden Fälle von Genesung unter den ungünstigsten Verhältnissen, bei Mangel aller Pflege, in luftigen Dachstuben und feuchten Kellerzimmern, ganz ohne alle Arznei beobachtet, während umgekehrt bei sorgfältigster Diät, Pflege und Behandlung oft der lethale Ausgang nicht abgewendet werden konnte. Daraus darf man aber nicht schliessen,

dass bei Scharlachkranken jede Aufsicht, jede Pflege und alle Medication überflüssig sei. Es ergibt sich daraus nur, dass wir einen unregelmässig verlaufenden Scharlach nicht leichterdings aus Erkältung, Diätfehlern oder ähnlichen äussern Einflüssen ableiten, sondern die Hauptursache eines solchen Verlaufs in der Natur des Exanthems, in der Constitution und Blutmischung des befallenen Individuums suchen. — Die *Prognose* erfliesst aus dem Gesagten von selbst; sie ist günstiger bei dem regelmässig verlaufenden Scharlach, als bei dem unregelmässigen, wo sie bei mässigem Ausschlag und diphtheritischer Halsentzündung ohne Abscesse sich noch am günstigsten gestaltet, ungünstig dagegen bei sehr heftigem Ausschlag, bei Gangrän der Abscesse, bei Bildung von metastatischen Abscessen. — Von *prophylaktischen Mitteln* hat einzig und allein die Absonderung der Erkrankten einen Werth, die Wirksamkeit der Belladonna zieht B. mit vollem Rechte sehr in Zweifel. Die *Behandlung* selbst war eine exspectative, die grösste Aufmerksamkeit ist auf strenge Diät zu verwenden, auf mittlere Temperatur, reine Luft, reines Bettgewand und kühlendes Getränk (reines Wasser oder sehr dünne Mandelmilch). Locale Blutentleerungen kamen nur bei eingetretenen Gehirnsymptomen, heftigem Fieber und heisser Haut zur Anwendung, den Aderlass hat B. schon lange aus seiner Kinderpraxis verbannt. Brechmittel, die von vielen Autoren, zuletzt aber von Clemens so sehr gerühmt worden, wendete B. nur dann an, wenn die diphtheritische Entzündung aus dem Schlunde in die Luftröhre drang. Abführmittel kamen nur in Folge strenger symptomatischer Indicationen in Gebrauch, namentlich wenn Gehirnsymptome auftraten. Die grösste Aufmerksamkeit erfordert das Halsübel; ehe ein Exsudat sichtbar war, wurden Bepinselungen mit concentrirter Alaunlösung in Gebrauch gezogen, wo sich aber diphtheritische Schorfe zeigten, Argent. nitricum, u. z. in Substanz, wenn das Exsudat beschränkt, in concentrirter Lösung, wenn es ausgebreitet war. Die Anwendung geschah zweimal täglich, und es gelang in vielen Fällen, das Halsübel zu beschränken und den Halsabscessen vorzubeugen. Wo man mit diesen Mitteln nicht ausreicht, kann man Jod oder Glycerin versuchen. Jod wird von Reewis sehr gelobt; er bestreicht das ganze Innere des Halses mit Jodtinktur, lässt in die Drüsen Jodsalbe einreiben und reicht das Jod auch innerlich. Das Glycerin hat Bouchut sehr warm empfohlen; er gebraucht es theils bei brandigen, theils bei exsudativen Halsübeln, mögen sie primär oder secundär, z. B. nach Scharlach entstanden sein. Ein aus Charpie bereiteter Pinsel wird in reines Glycerin getaucht, womit man stündlich, Tag und Nacht, die ergriffenen Parthien der Mandeln und des Schlundes bestreicht. Ist das Kind gross genug, so kann man das Glycerin als Gurgelwasser gebrauchen lassen. Die eiweisshaltigen Exsudate lösen sich angeblich in Glycerin rasch auf und die zurückbleibenden Geschwüre reinigen sich

so rasch unter der Anwendung des Glycerin, wie eine äussere offene Wunde, die damit verbunden wird. Chemische Versuche bestätigen die Ansicht von Bouchut. Lässt man solche Pseudomembranen durch 24 Stunden in Lösungen von Brechweinstein, doppelt kohlensaurem Natron, chlors. Natron und chlors. Kali liegen, so löst sich davon gar nichts auf, während das Glycerin den grössten Theil der Membran in diesem Zeitraume aufgelöst hat. Innerlich gibt B. gegen den diphtheritischen Process chlorsaures Kali, und wie er meint, schon seit Jahren mit Erfolg; mitunter wird es auch noch in concentrirter Lösung als Mundwasser angewendet (Kali chlor. dr. 1, Aq. dest. unc. 3—4), wenn nach der Aetzung mit Höllenstein die Krusten abfallen und die Geschwüre sich zu reinigen beginnen. Andere Mittel, die je nach Umständen noch gebraucht wurden, waren: salpeters. Natron, essigs. Kali, Chlorina liquida und Mineralsäuren, seltener Brechweinstein und Kalomel. Das so sehr gelobte Ammonium carbonicum fand B. wirkungslos. Bei der Wassersucht kamen, bloss, wenn der Harn noch grössere Mengen Albumin enthielt, Diuretica in Anwendung, zumeist Ext. Scillae mit Cremor Tartari, welches rascher und günstiger wirkte, als alle andern empfohlenen harntreibenden Theesorten. Abwaschungen und Begiessungen mit kaltem Wasser wendete B. in vier gefährlich verlaufenden schweren Fällen an, doch nur einmal mit günstigem Erfolge. Der vorzeitig erblassende Scharlach erschien nach einer Abreibung mit kaltem Wasser wieder auf der Haut, die Krämpfe liessen nach und das Kind genas. In den übrigen drei Fällen, wo B. consultirt wurde, litten die Kinder schon seit 24—48 Stunden an Krämpfen; Urämie war unzweideutig vorhanden und die Behandlung mit kaltem Wasser blieb ohne Erfolg. Die Schneemann'schen Speckeinreibungen nützten in schweren Fällen gar nicht. (Auffallend bleibt es, dass in dieser trefflichen Abhandlung des Chinins gar nicht erwähnt ist, von dessen energischer Anwendung man in verzweifelten Fällen oft die schönsten Erfolge erwarten kann. Ref.)

Ueber die *Sarracena purpurea*, ein bei den Indianern Neu-Caledoniens in hohem Ansehen stehendes Mittel *gegen* **Blattern**, theilte Herbert Miles (Med. chir. Rundschau, 1862, II. 3. Heft) der Epidemiological Society Folgendes mit: Im Winter 1861 herrschte in Halifax eine Blatternepidemie, welche die fürchterlichsten Verheerungen unter den Indianern anrichtete. Bald aber hatte sie gänzlich aufgehört, weil ein altes, „in den Zauberkünsten wohl erfahrenes Indianerweib, eine Kennerin der heilsamen Kräutern und Wurzeln des Waldes," in diese Gegend kam und durch ein die Blattern sicher vertreibendes Mittel der Seuche Einhalt that, die oft ganze Familien hinweggerafft hatte. Ueber dieses Mittel, das schon oft bei Blatternepidemien seine Heilkraft bewährt hat und zu dem die Indianer ein so unbegrenztes Zutrauen haben, dass sie von ihm

Alles, aber gar nichts von „dem weissen Doctor“ hoffen, erfahren wir nun Folgendes: Wenn Jemand den Ausbruch der Blattern befürchtet, so nimmt er ein grosses Weinglas von einem Aufguss der Wurzel von Sarracena purpurea, um die Eruption zu beschleunigen. In Zwischenräumen von 4—6 Stunden werden nun noch 2—3 solche Dosen genommen, die inzwischen erschienenen Pusteln (? Ref.) verlieren ihre Vitalität und schwinden. Sind die Blattern schon zum Ausbruch gekommen, so genügen 1—2 solche Dosen, um die Pusteln, so wie das Fieber zum Schwinden zu bringen. Der früher dunkle, sparsame Urin wird blass und reichlich, in 3—4 Tagen ist der Patient geheilt, doch darf er vor dem 9. Tage nicht das Lager verlassen. Narben bleiben nicht zurück. (Es wäre wünschenswerth, grössere Quantitäten dieses Mittels nach Europa zu bekommen, um sich durch Versuche zu überzeugen, was denn an diesen schier unglaublichen Berichten eigentlich wahr sei, und wie viel die Fama zugegeben hat, das: crescit eundo, dürfte sich hier sehr bestätigen. Ref.)

Die *Heilbarkeit des* **Favus** zieht Gairdner (Clinical Medicine, Edinburgh 1862) stark in Zweifel. Heisses Wasser und tüchtige Einreibungen mit Seife auf den kurz geschorenen Kopf oder einfache Einreibungen irgend eines milden Oeles sind die Mittel, welche er in Gebrauch zieht. So lange das Haar kurz geschoren erhalten wird und diese Waschungen mit Seife oder Einreibungen von Oel fortgesetzt werden, verschwindet der Favus scheinbar, kehrt aber, sobald diese Mittel ausgesetzt werden, meistens wieder und wuchert so rasch, dass er oft den ganzen behaarten Theil des Kopfes einnimmt. Dieser Wiederkehr des Leidens suchte G. durch die verschiedensten Mittel zu begegnen, als Einreibungen von Schwefelsäure, von Jod- und Schwefelsalben, empyreumatischen Oelen, verschiedenen Quecksilbermitteln und zusammengesetzten Linimenten, doch war keines dieser verschiedenen von zahlreichen Autoren so sehr gelobten Mittel im Stande, dem Wiederkehren des Leidens vorzubeugen. Am nützlichsten von allen erwies sich übrigens noch Ol. Juniperi oder Theersalbe. Es genügt nicht bloss, die sichtbaren Merkmale des Leidens zum Verschwinden zu bringen, was sehr leicht geschieht; die eigentliche Kur besteht darin, die Infiltration der ganzen Kopfhaut mit den Sporen des Favuspilzes — wenn man hier den Namen Infiltration gebrauchen darf — zu beseitigen. Es wird dies erst mit dem Heranwachsen einer neuen, von den schädlichen Keimen ganz freien Oberhaut erreicht, hierzu aber sind Wochen, selbst Monate nöthig und keines der gerühmten Specifica kann diess schneller bewirken, als Einreibungen von Seife und Oel. Zu beachten ist noch ein weiterer Umstand, der von den meisten Schriftstellern übersehen worden ist; Favus keimt nämlich selten auf einer gesunden Kopfhaut, sondern in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle dienen ihm andere frühere Eruptionen zum

Boden; häufig gibt Impetigo oder ein anderes mittlerweile vielleicht spurlos verschwundenes Exanthem die Keimungsstätte für Favuspilze ab. Uebrigens widersteht kein einziger Fall von Favus der oben angegebenen Therapie, wenn sie nur mit der gehörigen Energie durch lange Zeit fortgesetzt wird, und G. ist weit entfernt davon, den Favus vielleicht mit andern constitutionellen Krankheiten in Zusammenhang zu bringen und für denselben eine innere Medication zu beanspruchen. Wahr ist es, dass häufig verschiedene Krankheiten neben dem Favus vorkommen, aber diese stehen mit ihm in keinem Zusammenhang, sondern verdanken nur der gleichen Ursache ihre Entstehung, welche auch den Favus hervorruft, nämlich Schmutz, Unreinlichkeit, Vernachlässigung aller hygienischen Maassregeln u. s. w. (Sollte sich die so einfache Therapie G.'s erfolgreich beweisen, so wäre dadurch sehr viel für die Behandlung des Favus gewonnen, indem dadurch die verschiedenen, mehr oder minder schmerzhaften Methoden der Epilation wegfielen, welche die Behandlung des Favus grausamer erscheinen lassen, als sie es wirklich ist, und viele allzu zärtlichen Eltern davon abhalten, die Krankheit ordentlich behandeln zu lassen. Ref.) Einmal genügte die durch vier Tage fortgesetzte Anwendung von Leinsamenmehl-Umschlägen, um die Krankheit zum Verschwinden zu bringen, natürlich laut der früher erwähnten Ansichten des Verf. nicht zur Heilung.

Ein **neuer Haarpilz** *beim Menschen, Zoogloea capillorum*, Buhl, wird von Martin (Z. f. Med. 1862, XIV, 3) beschrieben. Ein Mädchen, das mit seinen Eltern von Regensburg nach München übersiedelt war, wurde vom Typhus befallen und genas im Januar 1862. Im März litt es neuerdings an Diarrhöe, und die Mutter machte den Arzt auf eine kleine Stelle am Hinterkopfe des Kindes aufmerksam, an welcher die spärlichen, fast wachsblonden Haare seit der Genesung vom Typhus, namentlich aber seit 6 Wochen, in stärkerem Grade anfingen, ganz golden, ja selbst gelbroth zu werden. Die fragliche Veränderung betraf die hintere Haargrenze, wo selbst in einer Ausdehnung von $2^1/_2$ Zoll Breite und $1^1/_4$ Zoll Höhe die Haare mehr minder gelbroth aussahen, als wenn sie mit Hagebuttenmark beschmiert worden wären, welche Substanz den Haaren in winzigen Klümpchen stellenweise anzukleben schien. In der Mitte dieser gelbrothen Stelle waren die Haare sämmtlich abgebrochen oder ausgefallen, die stehen gebliebenen kurzen Reste sahen wie versengt aus, waren mit schwarzen, braunen oder schmutzig gelbrothen Enden versehen und eben solche Haartrümmer lagen pulverförmig auf dem Flecke umher. Rings um diese, nahezu haarlose Stelle standen die Haare weniger dicht, waren am dunkelsten, gelbroth gefärbt und brachen bei Berührung oder Zerrung sehr leicht hart über der Wurzel ab. Weiter nach Aussen nahm die auffallende Färbung immer mehr ab, wurde blass gelbroth, dann golden, gelblich und verlief sich endlich buchtig und unregelmässig in

die normalen blonden Haare. Die Vermuthung, dass hier eine Pilzbildung in den Haaren wuchere, ward durch die von Prof. Buhl vorgenommene mikroskopische Untersuchung bestätigt. Die einzelnen Haare werden diesem zufolge gegen die Wurzel gelb, gelbroth, dann blutroth, braunroth, endlich braun nnd selbst schwarz. Das Haar nimmt dabei an Dicke zu, woraus resultirt, dass die Farbveränderung nicht dem Haare an sich, sondern einer fremden Substanz angehört. Bei 90maliger Vergrösserung erscheint der Haarschaft wie varicös durch eine von Strecke zu Strecke um denselben wulstig gelagerte, durchscheinende, gelblich oder röthlich gefärbte Masse. Dieselbe hat ihren eigentlichen Sitz unter dem Oberhäutchen des Haares, welches dadurch unterminirt und abgehoben wird. Ueber den dickern Stellen ist die Epidermis gänzlich verloren gegangen. Die Masse selbst besteht (bei 800—1000maliger Vergrösserung) aus einer structurlosen gallertähnlichen Grundsubstanz, in welcher Zellen eingelagert sind, deren Kerne bei der stärksten Vergrösserung nur einen dunklen Punkt ausmachen. Die Zellen selbst zeigen die stärkste Analogie mit Hefenpilzen und die gleichen Theilungsfiguren wie diese. Diese Formen entsprechen am meisten den Palmella-Arten, dem Genus Bacterium Termo Duj., Zoogloea Termo Cohn, Palmella infusionum Ehrenberg, und besonders die Kleinheit derselben treibt dazu, ihnen diese Stellung im System zu vindiciren. Sie sind aber natürlich keine Alge, sondern wegen ihres Sitzes auf organischen Gebilden ein Pilz, dessen Zellen sich von der gewöhnlichen farblosen Beschaffenheit der Bacteriummassen durch ihre gelbrothe Färbung unterscheiden. Das Pigment rührt vielleicht von dem Boden her, auf dem sie sich entwickeln, vielleicht vom Haar- oder Blutfarbstoffe, der in so verdünnter Weise aufgenommen wird, dass bei den isolirten Zellen eine Färbung kaum mehr geahnt werden kann. Vielleicht verdient dieser Pilz, der sich von andern bekannten Epiphyten durch seinen speciellen Sitz, die Farbe und Kleinheit der Zellen und die sie verbindende Grundsubstanz unterscheidet, dass für ihn eine eigene Art geschaffen werde, vielleicht Zoogloea capillorum. Der Versuch, eine Keimung mittelst Uebertragung auf Kartoffeln, Aepfel u. s. w. hervorzubringen, misslang. Die Stelle wurde durch vier Wochen alltäglich mit Seifenwasser gewaschen, ohne dass hiedurch eine Abnahme der Pilzwucherung bemerkbar geworden wäre. Innerlich wurden keine Arzneimittel verabreicht. Mit Anfang Juni ging die Kranke zum längern Aufenthalte ins bairische Hochland, woselbst die täglichen Waschungen mit Seifenwasser fleissig fortgesetzt wurden. Ende August kehrte sie zurück und die gelbrothe Färbung war vollständig verschwunden. Die auf der ergriffenen Kopfstelle neu gewachsenen Haare waren gesund, hellblond wie die übrigen, standen dichter wie früher und mit dem Mikroskop konnte auch nicht mehr die geringste Abnor-

mität an ihnen erkannt werden. Behufs der allenfallsigen Gewinnung eines ätiologischen Anhaltspunktes ist zu erwähnen, dass die kleine Kranke sowohl zur Zeit ihres Typhus als auch später wegen hartnäckiger Neigung zur Diarrhöe oft wochenlang des Nachts in feuchte Tücher gewickelt wurde, welche vorher in kaltes Brunnenwasser getaucht worden waren. Auch schwitzte sie immer sehr stark am behaarten Kopfe, und es ist möglich, dass der fragliche Pilz bei Gelegenheit der fortgesetzten nassen Einhüllungen mit dem Brunnenwasser auf die Haare des Hinterkopfes gelangte und dort in der beschriebenen Weise gedieh und fortwucherte. (Indem Ref. auf dieses jedenfalls merkwürdige Phänomen aufmerksam macht, erlaubt er sich gleichzeitig die Bitte an alle Collegen, ihm vorkommenden Falls eine Parthie der so ergriffenen Haare gefälligst behufs weiterer Untersuchung zusenden zu wollen. Dr. Smoler).

Ueber Hypertrophie und Ulceration der Haut mit **amyloider Degeneration** von Prof. Lindwurm (Zeitschft. f. rat. Med. 1862, XIV, 3). Eine grosse Reihe chronischer Erkrankungen der Haut zeigen in einem gewissen Stadium die grösste Aehnlichkeit ihrer äussern Erscheinungen, und man muss oft Anamnese, Anfang und Entwicklung der Krankheit, subjective und begleitende Erscheinungen zu Hilfe nehmen, um aus dem gesammten Krankheitsbilde eine sichere Diagnose zu stellen. Ekzem, Psoriasis, Pityriasis, Seborrhöe, Lichen und selbst Ichthyosis führen nach längerer Dauer zu sehr ähnlichen Veränderungen der Haut, namentlich zu Verdickung mit Schuppenbildung, und eine Verwechslung kann dann leicht eintreten, wenn man die Diagnose nur durch Besichtigung der äussern Haut stellen will. Verfolgt man aber die Krankheit in ihrer ganzen Entwicklung und Fortbildung, und fasst man die Grundform ins Auge, so kann man in den meisten Fällen eine sichere Diagnose nach dem gegenwärtigen Standpunct der Dermatopathologie stellen. In den meisten Fällen! denn es kommen auch so bedeutende Abweichungen vor, dass keine der üblichen Krankheitsnormen für sie passt, wie der folgende Fall lehrt.

K. v. O. 54 Jahre alt, kath. Geistlicher, leidet seit 12 Jahren an einer eigenthümlichen Erkrankung der ganzen Hautoberfläche. Sein Vater starb an Lungensucht, die Mutter an Carcinoma uteri; der Kranke selbst war als Kind skrofulös, zu Drüsenerkrankungen und rheumatischen Affectionen sehr geneigt, und schon frühzeitig bemerkte er eine auffallende Empfindlichkeit seiner sehr zarten Haut mit häufigen Eruptionen von Nesselsucht. Die kleinste Wunde selbst heilte nie per primam intentionem; gleichzeitig war der Kranke in hohem Grade Haemophile. An Syphilis litt er nie; im 19. Jahre an einer rechtsseitigen Coxalgie. Vor 13 Jahren hatte er häufige Furunkeln auf dem Rücken, unter dem Schulterblatt, und seit dieser Zeit auch Schmerzen in der Haut und ein Gefühl von Wundsein, besonders der Zehen, Fusssohlen und Handflächen. Um diese Zeit bildeten sich auch rothe, trockene Flecke auf der Haut, die besonders nach Bädern (warmen wie kalten) auftraten, anfangs verschwanden, später aber stationär blieben. Sie juckten,

schilferten sich ab, nahmen allmälig an Zahl und Umfang zu, später bildeten sich Krusten auf denselben und beim Kratzen sickerte etwas seröse Flüssigkeit aus. Durch immer weiteres Umsichgreifen dieser Flecke entstand das gleich zu beschreibende *Krankheitsbild*. Der Kranke ist sehr schwach und wegen heftiger Schmerzen kaum im Stande, sich auf den Füssen zu halten. Die ganz weissen Haare und Augenbrauen lassen ihn älter erscheinen, als er ist. Geistig ist er sehr begabt, doch seine Stimmung in Folge der langen Krankheit oft kleinmüthig und lebensüberdrüssig. Die Verdauung schwach, leicht gestört; der Appetit gering, der Stuhl bald angehalten, bald diarrhoisch, Urin ohne Eiweiss, in den sonstigen Organen nichts Abnormes. Auf dem Kopfe zahlreiche, dicht an einander stehende, umschriebene, kleinere und grössere geröthete Flecke, mit kleinen, dünnen, silberweissen Schuppen bedeckt (Pityriasis rubra), nach deren Abkratzen die Haut trocken, roth, nicht nässend, ohne Blutpunkte erscheint. Die Augenwimpern gut erhalten, die Conjunctiva etwas injicirt. Eine ähnliche Erkrankung, nur im höhern Grade, zeigt die Haut des Halses, des Rumpfes und der Extremitäten, welche mit kleinern und grössern, runden, etwas prominirenden, quaddelartigen, rothen Efflorescenzen bedeckt ist, zwischen denen sich theils normale, theils weisslich oder bräunlich pigmentirte Parthien befinden. Diese Quaddeln sind ebenfalls mit weissen, leicht abstreifbaren Schuppen bedeckt, und unter diesen eben so beschaffen, wie am Kopfe. Die grössten derartigen Infiltrate haben, besonders auf Brust und Nacken, einen Durchmesser von einem Zoll. An andern Stellen der Brust finden sich grössere Hautflecken mit dicht stehenden rothen Knötchen bedeckt (Lichen ruber.). An einzelnen Stellen erheben sich vollkommen warzige, mehrere Linien hohe Wucherungen, die schon makroskopisch als papilläre, mit dicken Epidermismassen bedeckte Wucherungen erkennbar sind und dem Bilde der Ichthyosis hystrix oder cornea entsprechen, während an andern Orten die Haut mehr die Charaktere der Ichth. simplex darbietet. Die Volarfläche der Hände ist pergamentartig verdickt; den Falten entsprechend finden sich tiefe, sehr schmerzhafte Einrisse und Sprünge der Haut. Die Dorsalfläche ist mit rothen, schuppigen Erhabenheiten bedeckt, wodurch die Beweglichkeit der Finger, namentlich das Ausstrecken, sehr behindert und schmerzhaft wird. Ausserdem finden sich an der ganzen Körperoberfläche, namentlich an den Unterextremitäten zahlreiche grössere und kleinere Geschwüre, etwa 50—60. Das grösste am linken Oberschenkel ist rund und hat 4 Zoll Durchmesser. Die Geschwüre sind theils einfache Excoriationen, theils stark wuchernde, über das Niveau der Haut hervorragende Exulcerationen. Die ältesten bestehen seit $2^1/_4$ Jahren und bilden sich durch Kratzen der infiltrirten Hautstellen. Sie zeigen eine grosse Neigung zu starken, schwer zu stillenden Blutungen, und das entleerte Blut liess an Leukaemie denken, doch wurde dieser Verdacht durch das Mikroskop nicht bestätigt. Die Nägel der Füsse und Hände sind ganz normal. Jede Berührung, jeder Verband, jede Salbe sind dem Kranken unerträglich und steigern die Schmerzen. Abgesehen von diesen, auch spontan auftretenden Localschmerzen klagt der Kranke über einen allgemeinen Hautschmerz, der von diesen Ulcerationen ganz unabhängig ist, während in den Fingerspitzen eine gewisse Stumpfheit und Unempfindlichkeit bemerkbar wird. Besonders empfindlich ist der Kranke gegen Kälte, und je wärmer das Zimmer, desto angenehmer ist es ihm. Eigenthümlich erscheint noch die verschiedene Färbung der Haut an einzelnen Stellen. Rothe quaddelförmige Erhabenheiten, mit weissen Schuppen bedeckte Flecken, dunkel gefärbte warzige Verdickungen, normale und bräunlich pigmentirte Hautstellen, glänzend weisse, ganz pigmentlose,

sehr glatte Hautparthien. (Narben früherer Geschwüre) wechseln mit einander ab und geben der Haut ein buntscheckiges Aussehen. Prof. Buhl, der die Haut mikroskopisch untersuchte, fand folgende Veränderungen: Die Epidermis liegt in unregelmässig verdickten Schichten auf und die dicksten Massen sind zu plumpen Hornschuppen zerklüftet, ohne dass die Zellen eine besondere Veränderung zeigen. Das Lager des Rete Malpighii ist etwas reichlicher vertreten und stellenweise braun pigmentirt. Um so mehr fiel die Form und das Volum der Papillen auf. Man fand selten einfache, meist zusammengesetzte, und sie zeigten meist eine Birn- oder Keulenform. Ihr ganzes Volumen hatte um das 3—6fache zugenommen; ihre Höhe betrug 1/5—2/5 Linien. Das Innere der Papille war durchsäet von hie und da deutlich geschichteten 0·008 – 0·01 Mm. und mehr im Durchmesser haltenden Körpern, welche in Längereihen oder scheinbar ohne Ordnung eng an einander da lagen und sich durch ihr ganzes physikalisches und chemisches Verhalten als amyloide Körperchen manifestirten. Ihr ganzes Verhalten setzte ausser Zweifel, dass sie nichts Anderes, als in ihrer Substanz umgewandelte Zellen oder Zellenkerne sein konnten, denn die grossen farblosen Körper gingen allmälig durch kleinere, leichter und stärker geröthete, endlich in die unveränderten dunkelroth gefärbten Zellenkerne über. Diese Zellenkerne gehörten den Wandungen der Capillargefässe an und mussten vorerst in ganz enormer Weise gewuchert sein, denn während bei einer gesunden Haut diese Gefässe in einer Längsausdehnung von 10 Mm. 1—2 Kerne besitzen, fanden sich hier auf derselben Strecke 3—5. Die Haar- und Schweissdrüsen waren unversehrt. Es bestand hier also keine einfache Verdickung des Papillarkörpers und der darüber liegenden Epidermis, sondern das Wesentliche bestand in einem übermässigen Wachsthum der Capillargefässschlingen mit ungewöhnlicher Vermehrung und nachträglicher amyloiden Degeneration der Kerne ihrer Wandung. Die in den tiefern Cutisschichten vorhandenen Wucherungen von nicht amyloid sich umwandelnden Kernen oder Zellen veranlassten sodann die Heilung der Geschwüre und die Entstehung der weissen glatten Narben.

Der Kranke erschöpfte den ganzen Schatz der gegen chronische Exantheme gebräuchlichen Mittel. Erst Morrison'sche Pillen durch 3 Jahre, dann Heilbronner Adelheidsquelle innerlich und in Bädern, später die Kaltwasserkur, Zittmann'sches Decoct, Leberthran mit Jodkalium, Decoct. Sarsaparillae endlich, nachdem ihm der Leberthran gründlich den Appetit verdorben. Später verschiedene Schwefelbäder, dann Tinct. Fowleri durch 6 Wochen, stark abführende Pillen, dann wieder Decoct. Sarsaparillae und durch 1 1/2 Jahre Arsenik. Später durch 3 Monate die Semmelkur, dann starke Aetzmittel in Einreibungen und Bädern, hierauf eine 6monatliche Kur im Münchner Dianabade und endlich eine Räucherungskur mit Species aromaticae, worauf er wieder zum Arsenik zurückkehrte. Lindwurm suchte zuerst den herabgekommenen Kranken zu roboriren: kräftige Kost, Tinct. ferri pomati und Eisenbäder. Um die Haut geschmeidiger zu machen, folgten Einreibungen von Glycerin, Umschläge mit Leberthran und Olivenöl, später Dampfbäder und Einreibungen des ganzen Körpers mit Sapo viridis mit scheinbarer Besserung, leider nicht von langer Dauer. Dann Umschläge mit einer starken Kalilösung (1: 1 Pfd. Wasser), doch konnte wegen den heftigen Schmerzen, die sie verursachte, dieses Mittel nicht lange gebraucht werden; Theereinreibungen blieben ebenfalls ohne Erfolg und an eine energische Behandlung konnte bei dem marastischen Zustand des Kranken nicht gedacht werden. Die Geschwüre wurden theils mit Cerat. simplex, theils mit Ung. Zinci oder Unguent. opiatum verbunden, aber eben auch ohne Erfolg, wesshalb der Kranke endlich ungeheilt das Münchner

Krankenhaus verliess und im Priesterhospitale zu Neuburg Hilfe suchte, woselbst er unter allmäliger Abnahme der Kräfte zum Skelett abgemagert am 8. October 1860 starb. Die Section wurde leider nicht gemacht.

In Bezug auf die Diagnose fällt hier vor Allem die Aehnlichkeit mit mehrernen chronischen Hautleiden auf, nämlich mit Pityraisis rubra, Psoriasis, Lichen ruber, Ekzema squamosum und Ichthyosis, von denen allen sich das oben beschriebene Leiden aber wieder auch in Bezug auf Entstehung und Verlauf wesentlich unterschied. Man könnte sagen, dass sich hier mehrere dieser Krankheiten in einem Individuum zusammen fanden, dass aber keine derselben vollkommen dem gegebenen Krankheitsbilde entspricht, das eine neue, weder in der Literatur bekannte, noch bisher von L. am Lebenden beobachtete Hautkrankheit darstellt, beruhend auf einer eigenthümlichen Hypertrophie der Epidermis und Cutis, mit amyloider Degeneration der letztern. Soll man diese nun als den Ausdruck einer Dyskrasie auffassen, oder für eine rein örtliche Störung der Haut halten? für die erstere Annahme gibt es Anhaltspunkte genug, die Scrophulose, die Haemophilie, die amyloide Degeneration — doch ist der dyskrasische Ursprung der letztern nur Virchow'sche Hypothese. Für den zweiten Punkt fehlt es eben so wenig an Gründen, und besonders ist hier die zarte, weiche, leicht vulnerable, zu Erkrankungen schon von Jugend an geneigte Haut zu nennen, so dass L. die Annahme eines rein örtlichen Leidens weit plausibler erscheint, welche durch die in der Anamnese erwähnte Disposition zu Hautkrankheiten nur bestättigt wird. Diese Disposition hat nun bestimmt eine anatomische Grundlage, welche in den Gefässen, in der Textur der Cutis und Epidermis, in den Drüsen oder in allen Gebilden zugleich ihren Sitz haben kann, und mit welcher eine grosse Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Haut Hand in Hand gehen. Diese drei bisher sehr wenig beachteten Faktoren (anatomische Grundlage, grosse Empfindlichkeit und Reizbarkeit) spielen aber sowohl bei den rein örtlichen, als bei den auf inneren Störungen beruhenden sog. specifischen Hautkrankheiten eine grosse, wichtige Rolle, und die einfachsten Hautreize, Kälte, Wärme, Sinapismen etc. äussern je nach der Beschaffenheit der Haut eine sehr verschiedene Wirkung. Der Flohstich geht bei dem Einen spurlos vorüber, bei dem Andern macht er ein der Purpura ähnliches Blutextravasat, beim Dritten gar grosse, lebhaft geröthete, stark juckende Quaddeln. Die Krätze macht bei dem Einen starke Bläschen- und Pustelneruption mit heftigem Jucken, dem in Folge des Kratzens tiefe Excoriationen folgen, bei dem Andern ist die Eruption nur gering und das Jucken fehlt ganz, so ausgebreitet die Krätze auch sein mag. Das Ekzem kann bei einzelnen Individuen fast ohne Jucken verlaufen und die in der Regel gar nicht juckenden Syphiliden können hier wieder heftig jucken. Die Beschaffen-

heit der Haut hat gewiss auch den grössten Einfluss bei Entstehung der nach harzigen Mitteln, Krebsen etc. erscheinenden Exantheme; Cubeben, Copaivbalsam, Terpentin u. s. w. werden resorbirt und wirken vom Blute aus reizend auf die Haut, dieser Reiz findet bei allen Menschen statt, welche jene Mittel genommen haben, aber nur bei einzelnen erscheint der bekannte Flecken- oder Quaddelnausschlag. Selbst bei den durch Ansteckung entstandenen acuten (Blattern, Masern, Scharlach), oder chronischen (syphilitischen etc.) Exanthemen mag nicht die Quantität des übertragenen Contagiums die Stärke der Eruption bestimmen, sondern die Beschaffenheit der Haut ist gewiss das Wesentlichste dabei. Rechnet man nun in der Regel auch die acuten Exantheme zu den Hautkrankheiten, so geschieht diess nur desshalb, weil die Hautaffection am Meisten in die Augen fällt, das Wesentlichste ist indess bei ihnen eine Bluterkrankung, wie uns denn auch die Erfahrung zwingt, Scharlach und Masern sine exanthemate anzunehmen. Auch die Syphilis ist eine specifische Blutalteration, welche namentlich zu Ablagerungen in der äussern Haut disponirt. Allein auch hier finden wir oft die schwersten Fälle, in denen die Haut oft gar nicht afficirt erscheint, während in andern sich der Process schon vom Anfang an und fast ausschliesslich in der Haut localisirt. Die Pars minoris resistentiae hat gewiss hier ihre Berechtigung. Auch die verschiedenen Formen, in denen ein und dasselbe Exanthem bei verschiedenen Individuen auftritt, z. B. Ekzeme, Scharlach, Masern etc. können dieser Lehre zur Stütze dienen, und des Pudels Kern ist somit, dass die anatomische Beschaffenheit der Haut von dem grössten und entschiedensten Einfluss auf Entstehung, Form und Ausbreitung der Exantheme ist. Manche Krankheit der äussern Haut rechnete man sonst zu den Dyskrasien, deren örtliche Natur und Ursache man jetzt kennen gelernt hat, z. B. Krätze, und manche Hautkrankheit, die man noch jetzt für eine Dyskrasie oder wenigstens für eine allgemeine Erkrankung ansieht, wird die rein örtliche Natur des Processes zu erkennen geben, dass man anatomische Veränderungen, Anomalien im Baue der Haut nachweist, wodurch eine so empfindliche, reizbare, zu Entzündungen oder Blutungen disponirte Haut entsteht, dass schon die gewöhnlichsten Hautreize, die bei normaler Haut keinen Einfluss äussern, verschiedene Formen der Exantheme hervorrufen, so Wärme, Kälte, chemische Reize, starke Schweisssecretion, mechanische Einwirkungen und dgl. mehr, und so verhielt es sich bei dem Kranken, dessen Geschichte oben mitgetheilt worden. In seiner krankhaft veränderten Haut fanden sich vergrösserte Capillargefässschlingen mit Vermehrung und amyloider Umwandlung der Kerne ihrer Wandungen, („Nicht minder wurde klar, dass diese Zellenkerne den Wandungen der in die Papille sich hinaufschlängelnden und unter einander anastomosirenden Capillargefässe an-

gehörten, und dass sie in ganz enormer Weise vorerst gewuchert sein mussten“) und eine Anomalie in dem anatomischen Bau der Gefässe kann hier als die Ursache einzelner Krankheitserscheinungen angesehen werden, so die Haemophilie und die Ulcerationen der Haut. In welcher Beziehung aber dieser mikroskopische Befund zum ganzen Krankheitsbilde steht, lässt sich nicht erklären, eben so wenig als man angeben kann, ob die amyloide Degeneration der Capillaren der Haut schon in der frühesten Jugend bestanden hat (Bluterkrankheit), oder ob sich in Folge der häufig wiederkehrenden umschriebenen Hautentzündungen zuerst Hypertrophie der Papillen entwickelt habe, im Zusammenhange damit Verdickung der Epidermis, Vergrösserung und Wachsthum der Gefässschlingen und zuletzt als Endglied amyloide Degeneration. Erst weitere Untersuchungen der Haut, sowohl bei Haemophilie als bei mit Hypertrophie einhergehenden chronischen Exanthemen, können Aufschluss liefern über diesen bis jetzt vereinzelt dastehenden Befund amyloider Degeneration der Hautcapillaren. Sehr zu bedauern ist in diesem Falle der mangelnde Sectionsbefund, denn wenn auch während des Lebens ausser Verdauungsstörungen keine Erscheinungen und physikalisch nachweisbare Veränderungen vorhanden waren, welche auf eine Erkrankung der Lungen, des Herzens, der Leber und der Nieren schliessen liessen, so folgt daraus noch keineswegs, dass die amyloide Degeneration einzig und allein auf die äussere Haut beschränkt war, im Gegentheil lässt die anhaltend schwache Verdauung im Zusammenhang mit dem hochgradigen Marasmus die Vermuthung zu, dass die genannten Veränderungen auch in den Gefässen des Darmkanals vorhanden waren, wo sie ohnediess so häufig vorzukommen pflegen.

Ueber die *Identität gewisser subcutaner oder tiefer* **Abscesse** *mit Ekthymapusteln und Anthrax* hat Tholozan (Gaz. méd. 1862, Nr. 32) sehr eingehende Studien gemacht, die für die Entstehung des Decubitus im Typhus von grosser Wichtigkeit sind. Wenn man eine von den Ekthymapusteln, aus denen so häufig der Decubitus resultirt, öffnet, so findet man darin einen gelblichen Punct. Dringt man nun mit einer stumpfen Sonde in diesen Punct ein, so gelangt man häufig in eine kleine, Eiter enthaltende Höhle. Versucht man in einem spätern Zeitraume dasselbe Verfahren, so ist der gelbliche Punct meist schon verschwunden; man gelangt aber durch eine enge Oeffnung in eine weitere, tiefere Eiterhöhle. Das sogenannte Ekthyma im Typhus hängt somit in einer grossen Anzahl Fälle von Alterationen des Coriums und des subcutanen Zellgewebes ab. Mitunter findet man unter solchen Ekthymapusteln in Folge von Abscessen auch einfache Pusteln, die in keinem Zusammenhange mit Abscessen stehen, gleichzeitig aber grössere und kleinere Abscesse ohne Ekthymapusteln, und man hat somit hier drei Formen,

aus denen sich der Decubitus herausbildet. Weitere Untersuchungen, namentlich der Umstand, dass man bei Typhösen meist alle diese drei Formen neben einander antrifft, drängte Th die Ueberzeugung auf, dass alle einer und derselben Natur sind, derselben gemeinschaftlichen Ursache — dem Typhus — ihre Entsehung verdanken, und schon Louis hat das Typhusexanthem, die Darmaffection und andere Hauteruptionen in dieser Krankheit auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen versucht. Die Blattern und der Rotz bieten Analogien dar, in beiden findet man sowohl Affectionen der Haut als des subcutanen Zellgewebes, die einer und derselben Ursache entsprossen sind. Das Gleiche gilt von der Furunculosis, zumal wenn sie, wie in Amerika, epidemisch auftritt, und aus diesem Grunde hat auch Laycock das Ekthyma, den Pemphigus, Anthrax, das Panaritium und die Phlegmone als identische Processe aufgefasst. Der Anthrax ist dieselbe Affection wie der Furunkel, nur durch die Intensität der Ursache von demselben verschieden; in beiden kommen auch subcutane Abscesse vor, die man ebenso für Furunkel und Anthrax ansehen muss, wie die subcutanen Abscesse beim Ekthyma für Ekthyma. Die Abscesse im Anthrax correspondiren ganz dem Anthrax uud bieten dieselben Schmerzen und sonstigen Erscheinungen, wie der Anthrax selbst. Die im Gefolge desselben auftretenden Abscesse sind daher nicht als Complication anzusehen oder gar als ein Zeichen der pyämischen Infektion, sie sind nichts weiter, als Manifestationen des Anthrax, Folgen der Ursache, welche diesen erzeugt hat. Man wird sich daher nicht wundern, wenn Th. diese zeitweise neben Anthrax-Epidemien beobachteten tiefen Abscesse ebenfalls für Anthrax hält und zu dieser Krankheit einbezieht.

Dr. Smoler.

Physiologie und Pathologie der Bewegungsorgane.

Ueber die Indicationen, den Heilungsprocess und die Nachbehandlung der **Resectionen** *grösserer Gelenke* theilt H. Senftleben (Arch. f. klin. Chir. Berlin, 1862, III, 1, 2.) folgende Bemerkungen mit. I. Die häufigste Anwendung findet die Civilpraxis der Resection in der Excision cariöser und fungös degenerirter Gelenke. Durch die Entfernung kranker Theile wird, wie die Erfahrung lehrt und es in der Cellularpathologie physiologisch begründet ist, dem übrigen Organismus eine Quelle der Irritation und Infection abgeschnitten. Die Anzeige dafür findet statt, wenn die Dauer der Krankheit und das Fehlschlagen anderer Mittel die Ueberzeugung gegeben hat, der Zustand könne nicht mehr zur relativen Gesundheit zurückkehren, wenn Fisteln, Schmerzen, Fluctuation bei continuirlichem Fieber vorhanden sind. Doch ist nicht immer eine voll-

kommene Resection nothwendig, oft reicht ein Längenschnitt ins Gelenk und nach geschehener Exploration der Höhle die Entfernung des darin befindlichen Sequesters hin, die Heilung herbeizuführen. Das ist meistens der Fall bei chronischen Gelenksaffectionen nach traumatischen Perforationen. Hier ist mehr der Charakter normaler Granulationen vorhanden, während bei Caries eine mit der Neubildung einhergehende fettige Metamorphose und Detritusbildung der Zellen vorherrscht. Während jene, dem Reize der Luft oder passender arzneilicher Applicationen ausgesetzt, sich eher in festes Narbengewebe umwandeln, macht die letztere Form zugleich die Entfernung der Epiphysen nothwendig. Die spongiöse Substanz ist da oft erkrankt, wenn der Knorpel noch intact erscheint. — 2. Tumor albus, Degeneration der Gelenkskapsel und der Weichtheile erfordern in vielen Fällen die Eröffnung des Gelenkes und die Abtragung der Wucherungen. — Die von Gay empfohlene Incision ohne Resection für alle einfachen acuten und subacuten Synovialvereiterungen, die einen baldigen Aufbruch besorgen lassen, hat einen zweifelhaften Werth, da die tumultuarischen Gelenkseiterungen grosse Neigung zur diffusen Ausbreitung über das Periost der Gelenksenden oder die tendinösen Gebilde des ganzen Gliedes, mit Nekrose der Gelenksenden und lethalem Ausgange zeigen. Die Resection wirkt in diesen Fällen als „Débridement" und erhält anstatt der sonst bald nothwendigen Amputation das Leben. — Anzeigen geben ferner: 3. Schussverletzungen der Gelenkköpfe, bei welchen sich die Splitterung des Knochens nicht soweit erstreckt, dass nach seiner Entfernung die Function des Gelenkes oder Gliedes nicht mehr möglich wäre. Es scheint, dass die primäre Resection vor der secundären den Vorzug verdient. — 4. Ankylosen, wenn die Brauchbarkeit des Gliedes in einem so hohen Grade leidet, dass Pat. sich darum einer immerhin nicht gefahrlosen Operation unterwerfen will, oder sein Allgemeinbefinden, seine Leibesconstitution keine Gegenanzeige gibt. — 5. Complicirte Luxationen, wo der Gelenkkopf durch die Haut getreten und nicht mehr reponirbar, oder zerschmettert, oder abgebrochen ist. — 6. Geschwülste der Gelenksenden, wenn radicale Heilung mit Gebrauch des Gliedes möglich ist. Zur Ausführung der Resection ist noch die Integrität der Hauptgefässe und Nervenstämme und der Weichtheile zur Bedeckung nothwendig. — Ein *Vergleich der Resectionen mit den Amputationen* nach Grösse der Verletzung, Reaction und Heilungsprocess, ergibt folgendes: Bei der Amputation wird ein ganzes Glied entfernt, sie ist mit einem grössern Eingriffe in die Ernährungs- und Circulationsverhältnisse, mit einer Verwundung der Hauptvenen, Gefahr der Thrombose und Embolie verbunden. Dagegen gewährt sie mehr Aussicht auf primäre Vereinigung. Bei der Resection bleiben die Hauptgefässe und Nerven unversehrt; man entfernt nur einen geringen Theil des Körpers, bildet aber eine grosse

Wundhöhle mit mehreren Knochenflächen, und die Heilung erfolgt meistens durch Eiterung, obschon die prima intentio nicht immer wünschenswerth ist, weil sie zu Ankylose führt, die z. B. am Ellbogen und Schultergelenk zu vermeiden ist. Die Gefahren der Resection bestehen aber in der Heftigkeit der zur Suppuration führenden reactiven Entzündung und der langwierigen Eiterung. Bei heftiger Reaction kommt es zur Infiltration des ganzen Gliedes, die, wenn sie nicht tödtlich endet, zu Abscessbildungen führt; Ligamente, Sehnen, Kapselreste bedingen eine langwierige Eiterung mit Fistelbildungen, daher dieselben bei der Resection sorgfältig zu exstirpiren sind. Eine andere Quelle langer Eiterung ist das Periost der resecirten Knochenenden, manchmal führt es zur Osteophytenbildung, manchmal aber zur eitrigen Periostitis mit Abscessbildung in der Markhöhle. Die Ursachen der schlechten Suppuration in Resectionswunden sind constitutioneller Natur, oder in äussern Verhältnissen, oder in der Wunde selbst begründet. Geschwächte, Nervöse, Trinker haben oft langwierige Eiterungen zu gewärtigen, während bei Tuberculösen manchmal rasche Heilung erfolgt. Zudem scheinen zu lange fortgesetzte Narkose und gewisse Spitalsverhältnisse Einfluss darauf zu haben; ausserdem noch bedeutende Quetschung der Wunde, Loslösung des Periosts im weiteren Umfange, als zur Operation nothwendig war, ferner Infiltration der Wunde mit Blutgerinnseln. Es müssen daher diese entfernt, die Blutung gestillt werden. Letzteres geschieht am zweckmässigsten durch Injectionen von kaltem Wasser. Das günstigste Resultat geben Resectionen cariöser Gelenke, wo die Natur an eine lange Eiterung bereits gewöhnt ist, es wirkt hier die Entfernung der eitrigen Gelenkskapsel beruhigend. Zu heftiger Reaction führen die Resectionen nach Verletzungen der Gelenke, wenn sie auf der Höhe der entzündlichen Periode vorgenommen werden. Desshalb empfiehlt man früher die Spaltung des Gelenkes zu machen, um die Entzündung zu mildern, und erst später die Resection auszuführen. Die Granulationsbildung ist in den Resectionswunden bei günstigem Verlaufe am 3—4. Tage an den Weichtheilen, selten schon um diese Zeit an den Knochenschnittflächen sichtbar; sie kann hier aus dem Markgewebe der spongiösen Substanz oder der Diaphyse direkt, oder nach Sequestration einer dünnen Knochenschicht entstehen. Die Granulationen nähern sich einander und füllen allmälig das Gelenk aus, bilden eine solide Bindegewebsmasse, welche mit den Muskeln und dem verdickten Periost der Knochenenden zusammenhängt. An den meisten Gelenken ist dieser Process in 4—6 Wochen vollendet, während noch einzelne Fisteln von Abscedirungen an constanten Stellen noch wochen- und monatelang eitern. Von der Starrheit und Länge der intermediären Narbenmasse hängt die spätere Beweglichkeit des Gliedes ab; daher sind die Knochenflächen an den obern Extremitäten nicht

unmittelbar auf einander zu stellen, wohl aber an den unteren. Selten nur ossificiren die Granulationen; peripherische Periostossification kommt hingegen nicht selten vor. Die Verhältnisse nach Resection nur eines Gelenkendes sind denen nach Exarticulation ziemlich gleich, die Erfahrung lehrt, dass sich die weichen Theile mit Knorpeln ebensoleicht als mit Knochen verbinden, in der Natur des Knorpels selbst liegen durchaus keine Momente, welche die Entfernung desselben bei der Resection besonders vortheilhaft erscheinen lassen. Die Musculatur verfettet um das resecirte Gelenk, wird durch Uebung jedoch wieder restaurirt. — Die *Nachbehandlung* erfordert 1. permanente fixe und bequeme Lagerung des Gliedes. 2. Sorge für Entleerung des Eiters und frühzeitige Eröffnung von Abscedirungen. In den ersten 24—48 Stunden wirken Eisumschläge schmerzstillend; um die Haut vor unmittelbarer Berührung mit der Kälte zu schützen, wende man sie über ein Stück Wollenzug an. Am 3. Tage applicire man warme Kataplasmen. Bei pseudoerysipelatöser Anschwellung bewährt sich die Watta mit Campherpulver eingerieben. Bei schlechter Eiterung sind aromatische Fomente, Dcct. Chamomill. mit Spir. camph. am Platze. Der Eiter der Fisteln wird am besten durch Ausspritzungen entleert. Chronische Anschwellung und Narbenverdickung weicht Bädern, Fetteinreibungen und der Compression. 3. Herstellung der Mobilität an den obern Extremitäten. Sie geschieht durch passive Bewegungen, mit denen man beginnt, sobald sie keinen Schmerz mehr verursachen. Zur Kräftigung der Muskeln dient die Faradisation.

Von den *einzelnen Resectionen* ist in Kürze Folgendes hervorzuheben: 1. Die Resection im Schultergelenk hat die günstigsten Resultate, sie führt fast nie zur Ankylose. Ist der Längenschnitt, wie oft bei Schusswunden und complicirten Luxationen, nicht ausführbar, so macht man einen Querschnitt parallel dem Rande des Akromion. Die Heilung erfolgt in 6 Wochen, die Bewegung in 3 Monaten. Die Lagerung der resecirten Extremität geschieht in einer Mitella mit einem Achselkissen. — 2. Bei der Resection des Ellbogengelenkes wird Beweglichkeit nicht immer erzielt. Um dem Muskelzuge zu widerstreben, bandagire man die Extremität unbeweglich in Extension, die Hand lagere man etwas erhöht. Die Indicationen zu dieser Operation sind vornehmlich Schussverletzungen und complicirte Fracturen. Ihre Resultate sind im Verhältnisse zur Amputation günstig. Die Heilung dauert 4—5 Wochen. — 3. Resectionen im Handgelenk sind schwierig auszuführen. — 4. Resectionen im Hüftgelenk geschehen meist wegen Caries und Schussverletzungen. Die Fixirung der Extremität geschieht mit Sandsäcken, bei Kindern in der Heath'schen Schwebe. Ihre ungünstigen Resultate bei Schusswunden rühren von den gewöhnlich vorhandenen Complicationen her. Im Verhältniss zur Exarticulation hat die Resection im Hüftgelenke günstige

Resultate. — 5. Resectionen im Kniegelenke, meist wegen Caries, erfordern einen festen Verband und Extension, ihre Resultate sind nicht ungünstig. Sind die Knochen weiter als 4 Zoll beiderseits krank, so mache man lieber die Amputation. Wenn auch eine geringe Beweglichkeit resultirt, so ist das Gehen darum doch möglich. Es müssen die breiten Schnittflächen innerhalb der Condylen entsprechend der Tibia sorgfältig coaptirt werden. Die Erhaltung der Kniescheibe mit dem Ligam. patellae propr. ist von grossem Vortheil. Ein im Knie resecirtes Glied folgt bei Kindern mit dem Wachsthum des übrigen Körpers. Auch die einseitige Resection im Kniegelenk ist empfehlenswerth. Bei Ankylose im Kniegelenk findet keine Anzeige zur Resection statt.

Einen wichtigen *Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der* **Osteomyelitis spontanea diffusa**" lieferte H. Demme (Archiv für klinische Chir. 1862. III. 1, 2) in einem längeren Aufsatze: Früher knüpfte man die Osteomyelitis ziemlich ausschliesslich an directe Verletzungen des Markkanals, bis von Chassaignac eine von Continuitätstrennung der Knochen unabhängige Osteomyelitis spont. oder essentialis bestimmter abgegrenzt wurde. Verschiedene andere Schriftsteller suchten darzuthun, dass die Krankheit der entzündlichen Epiphysenlösung und die von Chassaignac zuerst beschriebene Osteomyelitis identisch seien. D. aber erklärt, dass die Epiphysenlösung zwar eine wichtige Complication, jedoch durchaus kein Attribut der Osteomyelitis sei, da sie in Folge von Periostitis als Ausgang einer acuten Gelenksentzündung bei jugendlichen Individuen und mit einer primitiven umschriebenen Entzündung der Epiphysengrenze (Osteit. epiphys. circumscr.) vorkommen kann, und obwohl auch die Osteomyelitis circumscr. und diffusa zur Epiphysenlösung führen kann, so besteht doch dabei kein nothwendiger Zusammenhang. — Aus einer Reihe von klinischen Krankheitsfällen stellt D. die sich daraus ergebenden Folgerungen zusammen. Die wesentlichste Unterscheidung der Osteomyelitis ist die in eine umschriebene und in eine diffuse Form. Die erste, die vorzugsweise mit der Geschichte der innern Knochenabscesse und Tuberkel in Verbindung gebracht werden muss, ist weit besser studirt als die letztere; sie hat mit der von Chassaignac beschriebenen Osteomyelitis nichts gemein; letztere ist eine Affection von höchster Gravität, welche die Existenz des Knochens bedroht und den Gesammtorganismus in schwerster Weise in Mitleidenschaft zieht; diese Form wird am häufigsten beobachtet, sie ist die gefährlichste und von Chassaignac am wenigsten eingehend geschildert und verdient daher eine nähere Schilderung. — *Pathologisch-anatomisch* kommt das Stadium der Hyperaemie bei der spontanen Osteomyelitis selten zur Untersuchung. Es gibt sich im Allgemeinen schon durch die Grenzen der Hyperämie zu erkennen, ob es sich um die Entwicklung einer ciscumscripten

oder diffusen Markentzündung handeln wird. Doch werden auch circumscripte Entzündungsheerde durch ausgebreitete Hyperaemien eingeleitet. Die Hyperaemie beschränkt sich selten nur auf das Mark des Centralkanals, sondern setzt sich in der Regel durch die Areolen des spongiösen Knochengewebes bis an die Grenze der Corticalschicht fort, wodurch diese auffallend absticht. In Verbindung mit der Hyperaemie des Markes trifft man in der Regel grössere oder kleinere Blutergüsse sowohl im Bereiche des Markkanals, als in den Hohlräumen des spongiösen Knochengewebes, und zwar 1. als ältere umgewandelte Blutergüsse von traumatischen Veranlassungen, oder einfach congestiven Ursprungs; 2. als disseminirte, capilläre, frische Apoplexien, die durch partiellen Gefässverschluss und daraus resultirende, collaterale Congestion zu erklären sind. 3. Haemorrhagische Heerde, welche einer spätern Periode der Osteomyelitis angehören und durch ulcerirte, corrodirte Gefässwandungen zu Stande kommen. Durch diese Blutergüsse werden meistens schon früh gewisse Farbenveränderungen hervorgebracht, die einzig und allein durch Imbibition und Pigmententwicklung entstehen. Ueber die Dauer des hyperaemischen Zustandes lässt sich nichts Allgemeines aufstellen. In einer Reihe von Fällen besteht die Hyperaemie fort und geht unmittelbar in Osteophlebothrombose und Osteophlebitis über, in andern Fällen wird sie früh durch die plastischen Vorgänge im begleitenden Bindegewebe in den Hintergrund gedrängt, namentlich bei der circumscripten Osteomyelitis; hier weicht sie in engere Grenzen zurück und macht in der Peripherie nicht selten einer auffallenden Ischämie Platz. Die exsudativen Vorgänge beschränken sich hier gewöhnlich auf einfache seröse, blutig gefärbte Transsudationen; faserstoffige Producte werden höchstens in flockigen Beimischungen, aber nie in grössern Massen abgesetzt. Bei der wichtigsten und häufigsten Form der Osteomyelitis circ. beginnt von dem die Gefässe begleitenden Bindegewebe eine üppige Zellenwucherung, welche im Bereiche des Krankheitsheerdes theils zu Eiter wird, theils sich nach der Richtung embryonalen Markgewebes entwickelt. Gewöhnlich ist der Eiterheerd von den jungen Markgranulationen umschlossen, so dass dieselben den Centralkanal zu beiden Seiten verschliessen. Bisweilen geht die Eiterproduction von verschiedenen naheliegenden Stellen der Bindesubstanz aus, und fliesst später nach weiterer Vergrösserung in einen Heerd zusammen. Sämmtliche, dem Bindegewebe angehörigen und die Gefässe begleitenden Zellenformationen des Centralkanals und des areolären Knochengewebes spielen hiebei eine Rolle. Mit der Vergrösserung des purulenten Heerdes nehmen auch die Circulationsstörungen immer mehr zu und verbreiten sich auf entferntere Theile. Die seröse Exsudation infiltrirt nicht nur das angränzende Mark, sondern auch das Bindegewebe der den Knochen bedeckenden Weich-

theile in Form eines acuten Oedems; diese Störungen erreichen bei der Osteomyelitis diffusa die grösste Höhe und Ausdehnung. Die Osteom. circ. abscedens zeichnet sich weiterhin in Folge der frühen Beschränkung und des granulirenden Verschlusses des Centralkanals durch ein gleichmässiges excentrisches Wachsthum aus. Das Granulationsgewebe dringt durch das Fächerwerk der spongiösen Substanz vor und zerfliesst auch hier theilweise in Eiter. Bisweilen bleibt es bei dieser einfachen Eiterinfiltration, und diese kann genau dieselben Schicksale erleiden, welchen die Abscesse unterworfen sind. Bei diesem geht später in dem Maasse, als der Abscess sich vergrössert und das Granulationsgewebe nach der Peripherie vorrückt, das knöcherne Balkengewebe unter, und zwar: 1. durch Druck und Resorption; 2. durch die Ummauerung mit Granulationen und Eiter seiner Ernährungsquellen beraubt, bricht es meistens in sehr kleine nekrotische Trümmer; 3. durch primitive Veränderungen und Wucherungen des Knochenmarkes im weitesten Sinne, namentlich auch des in den Canaliculis Haversianis die Gefässe begleitenden Bindegewebes; durch Knochenulceration im Virchow'schen Sinne. Hier ist der Uebergang von Osteomyelitis zu Caries gegeben. — Lange bevor der Zerstörungsprocess sich den peripherischen Schichten der Corticalsubstanz genähert hat, sehen wir den Entzündungsreiz auf das Periost fortgepflanzt und hier zur Hyperaemie, Auflockerung des Gewebes, seröser Infiltration und zu plastischen Vorgängen führen, die in der Regel dauernde Gewebselemente bilden. Die innersten Theile der Beinhaut liefern von ihren Bindegewebszellen aus, ähnlich wie bei der periostalen Callusformation, der Ueberbrückung eines Sequesters, anfänglich eine mehr gallertige, lockere Bindegewebsmasse, die später sich zu einer fibrösen Schicht umwandelt, oder die Bedeutung ossificirenden Bindegewebes gewinnt und zur schichtweisen Ausbildung neuer, anfänglich poröser, später immer dichter werdender Knochenmasse beiträgt. — Ob sich diese Entwicklungsstufen ungestört abschliessen können, hängt von der Schnelligkeit der Ausdehnung des Abscesses ab. Indem die Schmelzung, Granulationswucherung und Eiterbildung immer weiter fortschreiten, können endlich auch die neugebildeten Schichten ergriffen werden. Unter Umständen kann abermals eine abkapselnde Periostalwucherung in der Peripherie entstehen. So allein ist die Bildung jener, die Dimensionen des physiologischen Knochens weit übertreffenden Abscesshöhlen möglich, welche man bisweilen antrifft. In gewissen Fällen hat aber auch die Periostitis einen destructiven Charakter und kann in die compacte Rinde des Knochens eingreifende, zum Theil in Eiter zerfliessende Granulationen bilden, wo dann die Perforation des Knochens sehr beschleunigt wird. Es können diese Vorgänge erst consecutiv oder auch gleichzeitig mit der abscedirenden Markentzündung beginnen. Wenn der gewöhnliche

excentrische Gang stattfindet, so wird die Knochenwand oder die neu gebildete Kapsel sehr allmälig durchbrochen. Man beobachtet eine einzige grössere trichterförmige Oeffnung, schief verlaufende Gänge, oder siebförmige Perforationsstellen. Epiphysenabscesse können, wiewohl dies selten ist, an der Stelle der Membrana limitans pulposa, mit theilweiser oder gänzlicher Ablösung der Epiphyse, oder bei mehr chronischem Verlaufe, auch in das Innere der Gelenkhöhle durchbrechen, wenn die parenchymatöse Knochenulceration sich auch auf den Knorpelüberzug fortsetzt. Andere Male senkt sich der Eiter mit Ablösung des Periosts nach den äussern Gelenktheilen. Diese Formen, welche noch ausserdem zu weitgehenden Nekrosen und zu secundären, äusseren Gelenkentzündungen führen können, bieten vielfache Berührungspuncte mit der Osteomyelitis diffusa. Wenn der Eiter spontan oder durch die Kunst entleert wurde, dann füllen sich die aufgeblähten Maschenräume, und die grössern Höhlen des Knochens mit den von den Grenzen hereinwuchernden Markgranulationen mehr oder weniger vollständig. Diese können nochmals ossificiren und allmälig zu dichter Sklerose des erkrankten Knochenabschnitts führen. Die circumscripte abscedirende Osteomyelitis kann auch auf jeder Stufe der Entwicklung stehen bleiben; die anfangs zerstreuten Eiterheerde oder die confluirenden Abscesse trocknen ein, verkäsen, verkreiden und verfallen. Dies kann auch mit einem Theile der Granulationen und den porotischen, nekrotisirten Knochenzellen selbst stattfinden. — Die zunächst angrenzenden Markwucherungen entwickeln sich zu einer fibrösen Kapsel, die entfernteren Theile ossificiren und bilden um die Cystenmembran einen sklerosirten Wall. Dies sind Zustände, die von den meisten Autoren (Nélaton) fälschlich als Knochentuberkel gedeutet worden sind. — Nicht jede circumscripte Osteomyelitis abscedirt oder tuberculisirt; nicht selten tritt eine interstitielle Markwucherung allein auf, die durch excentrischen Druck und Resorption der Knochenwände die Areolen erweitert und Osteoporose herbeiführt, oder bei rasch erfolgender Ossification die erkrankten Knochen sklerotisch verdichtet. Der Markkanal ist dabei ähnlich wie bei der Callusbildung des Markes ausgefüllt. Fast immer betheiligt sich das Periost durch Bindegewebsneubildung die entweder fibröse Verdickung, gleichmässige Knochenneubildung oder osteophytische Stacheln, Knoten oder Höcker darstellt.

Bei der *Osteomyelitis diffusa* unterscheidet D. auf Grund klinischer Beobachtungen und anatomischer Untersuchungen folgende Formen: 1. Eine reine, suppurative, tuberculisirende, nekrotisirende oder sklerosirende Form, welche ihrer anatomischen Grundlage nach der circumscripten Form durchaus verwandt ist, nur durch den grössern Verbreitungsbezirk, die häufigere Betheiligung des nächstliegenden Gelenkes und die schweren Allgemeinsymptome von jener verschieden ist. 2. Eine von der Osteophlebitis,

analog den Vorgängen in den Weichtheilen, zu trennende Osteophlebothrombosis diffusa, welche für die Knochen das Analogon der Phlegmasia alb. dolens darstellt, und allerdings zu Phlebitis und Periphlebitis der Knochenvenen führen kann. 3. In beiden Fällen ist bisweilen Verjauchung mit ihren weitern Folgen unter dem Bilde der Septicaemie zu beobachten. (Osteom. septica.) 4. Beide Formen können zu einer purulent metastatischen Dyskrasie führen. Ein nothwendiger Zusammenhang zwischen Pyaemie und irgend einer Form der Osteom. besteht aber durchaus nicht.

Ad 1. Die *reine diffuse Osteomyelitis* beginnt mit ausgebreiteter Hyperämie, die bald von einer serösen, serösblutigen, das Mark infiltrirenden Krankheit gefolgt ist. Ohne dass thrombotische Erscheinungen in den Vordergrund treten, beginnen nun bald von den Bindegewebszellen des Markkanals aus üppige Kern- und Zellenwucherungen, welche meistens schnell in purulente Massen zerfliessen. Hier fehlt die Abschliessung des Markkanals in der Längenachse, diffus verbreitet sich der Wucherungsprocess über einen grössern Abschnitt oder den grössten Theil des Markkanales und das angrenzende Areolarmark. Sehr bald wird das Fett des Markes in Wasser von Oeltropfen frei und findet sich den entzündlichen Producten beigemischt, eine Veränderung, die wir bei allen Formen der Osteomyelitis antreffen. Das Zwischenbalkengewebe ist wegen der Möglichkeit der Ausbreitung der entzündlich plastischen Producte bei weitem nicht so früh bedroht, wie bei der circumscripten Form. Gewöhnlich erst durch die nachfolgende Nekrose, seltener durch selbstständige ulcerative Zerstörung geht dasselbe später zu Grunde, schliesslich auch so, dass nur noch die compacte Corticalsubstanz im Bereiche des Entzündungsheerdes übrig bleibt. Diese diffusen, vom Markgewebe ausgehenden Verwüstungen der Centraltheile der Röhrenknochen sind im Allgemeinen sehr selten, gegenüber den partiellen Centralnekrosen; grössere zusammenhängende Eiteransammlungen kommen ebenfalls nicht häufig zu Stande, sondern es handelt sich in der Regel um purulente Infiltration und Infarcirung, ein Umstand, der in therapeutischer Beziehung von Wichtigkeit ist. — Die mikroskopischen Verhältnisse stimmen vollkommen mit denen der crcumscripten Osteomyelitis überein, nur dass sich hier die productiven Vorgänge noch häufiger blos auf das interstitielle Markgewebe beschränken, und dass die eigentliche parenchymatöse Ostetis sich seltener in solchem Umfange hinzugesellt, wie wir es bei jener Form beobachten. Die Eitermassen können theilweise resorbirt warden, theilweise verkreiden, und stellen dann den Zustand dar, den man als infiltrirte, diffuse Tuberculose beschrieben hat. Gleich primitiv kann die osteomyelitische Markwucherung nach der Richtung eines zu Rarefaction und Osteoporose führenden gefässreichen Granulationsgewebes fortschreiten, welches später

in osteoide Sklerose der Centraltheile des Knochens übergeht, oder ebenfalls zu leukonekrotischen Massen umgewandelt wird. Diese Veränderungen sind primitiv selten, können sich aber consecutiv mit der purulenten Form der Osteomyelitis, namentlich auch nach Lösung und Entfernung von Sequestern ausbilden. Sie sind als wesentliche Vermittler der Heilung anzusehen und entsprechen meistens analogen Vorgängen im Bereiche des Periosts. Wenn auch in dieser geschilderten Form ausgedehnte Osteophlebothrombose mit Schmelzung der Gerinnsel und Zerfall der Gefässe oft genug beobachtet wird, so ist dieselbe doch nur als consecutiver Process zu betrachten. In jedem Stadium des fraglichen Processes kann eine jauchig-septische Auflösung der entzündlichen Producte und capilläre embolische Transportirung der Massen erfolgen. Wesentliche Glieder in der Kette der Veränderungen der diffusen Osteomyelitis bilden die Periostitis und die Affection des benachbarten Gelenkes. Die Periostitis zeigt meistens den nämlichen Charakter wie die Markveränderungen. Sie ist wie diese am häufigsten purulenter Natur und stellt folgende Formen dar: *a)* partielle Beinhautentzündung, welche dieselbe Ausdehnung wie die Osteomyelitis hat. Die Eitermassen sind extraperiostal, interstitiell und intraperiostal abgelagert. Am häufigsten sind grosse purulente Ergüsse zwischen der Beinhaut und den umgebenden Weichtheilen, verbunden mit Phlegmone diff. infrafascialis, intermuscularis und subcutanea. Die tieferen Schichten des Periosts hängen grösstentheils noch mit den Knochen zusammen. Bei der interstitiellen Periostitis purul. ist das Gewebe ausserordentlich gelockert, der Eiter in Form kleiner Abscesse oder häufiger als gleichmässige Infiltration zwischen den Maschen der Beinhaut angehäuft, dazu kommt meistens später extra- und intra-periostale Eiteransammlung. Bei diesen Formen kommt es bisweilen zur Nekrose grösserer Parthien des Periosts. Bisweilen entwickeln sich aus den Maschen des Beinhautgewebes zahllose Granulationen gegen den Knochen, die in seltenen Fällen mit den Granulationen von der Peripherie der osteomyelitischen Wucherung zusammenfliessen. Die intraperiostale Periostitis entblösst den Knochen meist anfangs partiell. Die periostale Eiterung kann nach den verschiedensten Richtungen sich Bahn brechen und namentlich auch nach den äussern Gelenkparthien. — *b)* Fibröse Beinhautentzündung. Diese verbindet sich vorzugsweise mit den osteomyelitischen, trockenen Markwucherungen. — *c)* Haemorrhagische Beinhautentzündung. — *d)* Osteoplastische Entzündung der Beinhaut, meistens nur als Osteophyten, nicht als diffuse Hyperplasie. Die Narkose ist also selbst bei der purulenten Form nicht als Conditio, sine qua non, anzusehen; ihre Ausdehnung ist sehr verschieden, meist ist sie beschränkt und nur an einer Stelle total. Oefters ist die Bildung eines centralen und peripherischen Sequesters durch einen längern Zeitraum von einander getrennt.

Die Gelenksaffectionen sind sehr häufig; dass stets, wie Chassaignac behauptet, das central gelegene Gelenk erkranke, hat die Erfahrung nicht bewiesen. Die für die Osteomyelitis diffusa charakteristische Gelenksaffection ist stets eine innere. 1. In sehr vielen Fällen handelt es sich um acutes Oedem, um einen Hydrops articuli, durch einen in Folge der Osteo- und Periosteophlebothrombosis gesteigerten Druck im Gebiete der Capillaren und Venenwurzeln der Synovialmembran. 2. Häufig ist die Affection ein Gelenksempyem, welches durch oberflächliche Eiterproduction der Synovialis zu Stande kommt. 3. Oder die Gelenkaffection ist auf dem Wege embolischer Contagien entstanden, meist unter charakteristischen Allgemeinerscheinungen, plötzlich, und ist eine tiefe destruirende Entzündung. 4. Selten ist eine direkt von der Markhöhle fortgeschrittene Gelenkaffection. Die Formen sub 1 und 2 heilen ohne Recidiven, die sub 3 und 4 heilen durch Ankylose, wenn nicht früher der Tod eintritt. — Was die bei Osteomyelitis diffusa vorkommende Trennung der Epiphyse anbelangt, so muss man zuerst eine nur unvollkommene Lösung, Lockerung oder Abneigung, — und eine totale Trennung unterscheiden. Das erstere ist der häufigste Fall. Häufiger als die totale Lösung der Epiphysen des primitiv leidenden Oberschenkelknochens ist die secundäre Trennung der obern Tibiaepiphyse. Auch sie kann nur unvollkommen stattfinden, ist aber ungleich öfter total als am Femur. Für die Entwicklung der osteomyelitischen Epiphysenlösungen wiederholen sich sämmtliche Wege, welche bereits im Allgemeinen angedeutet wurden. Dass die Epiphysenlösung nur bei noch nicht stattgefundener knöcherner Verwachsung vorkommt, versteht sich von selbst. Die Trennung der Epiphysen kann leicht durch Lösung bei Totalnekrose in der Nähe der Epiphyse und Subluxation bei Gelenkaffectionen verwechselt werden. Bei theilweiser Epiphysentrennung ist Wiedervereinigung möglich, ähnlich in ihrem Vorgange der physiologischen Synostose oder häufiger durch Callusbildung, wo dann eine Verlängerung des Gliedes resultirt. Manchmal kann sich die Wiedervereinigung verzögern, manchmal unvollkommen geschehen, manchmal gar nicht.

Ad 2. *Myelophlebothrombosis.* Ob sich die Pfropfbildung aus primitiver Hyperämie, aus einem embolischen, hämorrhagischen Infarcte entwickelt, sie setzt sich bald über einen grössern Abschnitt der dichtern Venenbüschel des Markes und dem Areolarraume auf die venösen Gefässe des Periosts und die zu Thrombose besonders geeigneten engen Netze des muskulären und intermuskulären Bindegewebes fort. Anfänglich stellt sich ein Collateralkreislauf durch die entstandenen gesunden Mark- und Beinhautgefässe und die oberflächlichen Venen ein, welche namentlich im Bereiche der Haut strotzend angefüllt sind. Diese Circulation ist aber bei der grossen Ausdehnung und Tiefe des Processes selten ausreichend,

um so mehr, wenn in der Folge durch fortgesetzte Thrombose und Embolie auch grössere Collateralen obstruirt werden. Die Erscheinungen eines tiefen, periostalen Oedems, eines serösen Ergusses in die nächste Gelenkhöhle und ihre Synovialausstülpungen verbinden sich bald mit einer schmutzig blassen, teigigen, schmerzhaften Geschwulst der Haut und des Unterhautzellgewebes, mit einer Art Phlegmasia alba dol. Sie führt durch ungünstige erweichende Metamorphose der Pfröpfe zu dem Bilde der Phlebitis, der diffusen Verjauchung, der Septicaemie und Pyämie; aber selbst auf ihrer Höhe kann sie sich noch zurückbilden. Häufig folgen noch längere Circulationsstörungen. — Die *Veranlassungen* zur Osteomyelitis geben Rheumatismen, Traumen und übermässige Anstrengungen. Sie befällt meistens jugendliche, auch weibliche Individuen, betrifft am häufigsten den Oberschenkel und häufiger den linken. — Ein heftiger tiefer Schmerz, oft local, manchmal ausstrahlend, geht oft 8 Tage den andern Erscheinungen voraus. Die Function des Gliedes ist gestört, anfänglich ist dasselbe gestreckt, später fast immer flectirt. Zwischen dem 3. und 8. Tage beginnt eine diffuse tiefe Anschwellung im Bereiche der ergriffenen Extremität, am häufigsten im untern Drittheile des (linken) Oberschenkels. Diese Schwellung dehnt sich bald aus, es folgt eine teigige, ödematöse Infiltration der Haut und des subcutanen Zellgewebes, oder eine festere, scharf am Knochen abgesetzte Erhebung, an deren Grenze die Schmerzhaftigkeit bei Druck auffallend plötzlich ihr Ende erreicht. Temperaturerhöhung tritt erst spät bei Phlegmone ein.

Bei Thrombose sieht man die Venen strangartig. Oft schon am Ende der 1. oder 2. Woche erscheint ein diffuser Abscess. Die Gelenkaffection tritt manchmal sehr früh auf, in der Regel aber erst nach der 2. oder 3. Woche. Allgemeinerscheinungen sind: ein sich bald einstellendes Fieber, wiederholte Schüttelfröste und andere Störungen in leichteren Fällen; bei den reinen Formen der Osteophlebothrombose sind die Allgemeinsymptome weit weniger heftig. — Der *Verlauf* kann sehr verschieden sein. In manchen Fällen bilden sich die allgemeinen Symptome mehr und mehr zurück. Meistens mit einem sehr langen, durch mannigfache Zwischenfälle unterbrochenen Reconvalescenzstadium geht der Kranke der Heilung entgegen. Es entwickeln sich in einer andern Reihe von Fällen die Erscheinungen der Pyaemie und Septicaemie, oder endlich der Tod erfolgt erst nach längerer Zeit, unter profuser Jaucheabsonderung, Diarrhöen, Schweissen, zunehmender Anaemie, hektischer Consumption. Ueber die Erkrankung des Knochensystems erlangt man durch etwa bestehende Fisteln oder durch Accupunctur, Incisionen und Sondirung Auskunft. Die Gelenkaffection verlauft je nach ihren besprochenen Charaktereigenthümlichkeiten in sehr verschiedener Zeit und Weise. Die Epiphysenlösung sah Verf. am häufigsten an der Tibia und erst im 2. Mo-

nate der Krankheit auftreten. — Was die *Diagnose* betrifft, so spricht der Umstand, dass der Schmerz der Anschwellung um mehrere Tage vorausgeht, sein centraler, hartnäckiger Charakter, die gleich anfangs gehinderte Beweglichkeit für den Beginn der Osteomyelitis diffusa. Bei der Osteitis primitiva und Osteomyel. circumscr. erreichen diese Symptome niemals diese bedeutende Höhe. Die bald folgenden Veränderungen der Weichtheile benehmen bald jeden Zweifel: Die mangelnde Röthe der Haut und die schmutzige venöse Blässe, eine tiefe, scharf vom Knochen abgehobene Geschwulst unter einer acut oedematösen Infiltration der Decken, und einer diffusen, anfänglich dunkel fluctuirenden, phlegmonösen und subfascialen Ansammlung, das Auftreten der Gelenksaffection. Eine ergiebige und tiefe Spaltung der Weichtheile während des acuten, progressiven Stadiums der Osteom. diff. ist niemals, sondern erst dann vorzunehmen, wenn die Krankheit in einen mehr stationären chronischen Verlauf eingetreten ist, weil: 1. jene Bilder acuter Verjauchung und eigentlicher Osteophlebitis, weit entfernt, dem regelmässigen Verlaufe der Osteom. zu entsprechen, vielmehr gegenüber der einfachen, reinen purulenten, sklerosirenden und osteoplastischen Entzündung seltener sind; 2. die Mortification des Knochens meistens trotz des acutesten Verlaufes der Krankheit verhältnissmässig erst spät entschieden wird, und oft noch nach Monatsfrist glücklich abgewendet werden kann; 3. der Nutzen des Abschlusses von der äussern Luft hinlänglich bekannt ist; 4. die colossalen Incisionen bedeutende Eingriffe sind; 5. die metastasirende, eitrige und septische Dyskrasie bis jezt am häufigsten in jenen Fällen beobachtet wurde, in denen während des lebhaftesten Reactionsfiebers eine ergiebige Spaltung der Weichtheile vorgenommen wurde. Es sind daher zuerst die für den Erfolg einer definitiven Spaltung nothwendigen Bedingungen eines mehr stationären, chronischen Verlaufes möglichst bald herbeizuführen. Dazu dienen: 1. Kälte, Eisumschläge. 2. Von entschiedener Wirkung ist die örtliche Jodtinkturanwendung, intensiv oder ausgebreitet applicirt, welche Stellen mit Baumwolle oder Watta, oder mit Oelgetränkten Compressen bedeckt werden, um dem Schmerze und der Vesication vorzubeugen. Diese Jodbepinselungen werden mindestens alle 2 Tage wiederholt. Ist Vesication eingetreten, so mache man desshalb Ueberschläge mit Blei, Alaun, Opiumsolution. 3. Die provisorische, subcutane Entleerung der phlegmonösen und periostitischen Eiteransammlungen vermittelst des Troicarts. 4. Sicherung einer ruhigen Lage des Gliedes durch einen Kapselverband in leicht gebeugter, etwas erhobener Stellung. Die Kapsel muss die ganze Extremität bis über das Hüftgelenk umschliessen. 5. Säuren, Diät, frische Luft. Gegen den Schmerz gebe man grössere Gaben von Opium. — Ist die stationäre Periode des Processes eingeleitet, so beginnt der 2. Theil der Behandlung mit der Tren-

nung der Weichtheile; dieselbe muss ergiebig und in die ganze Tiefe dringend sein. Man dringe zunächst nur bis auf das Periost vor und mache seine Trennung stets von dem Ergebniss einer genauen Untersuchung abhängig, und um die Blutung zu vermeiden und weil die incisive Eröffnung so vieler Gefässe eine besondere Gefahr bedingt, indem entweder durch direktes Eindringen gewisser Substanzen, und durch die Metamorphosen der mit dem Jaucheheerd in Berührung stehenden Thrombosen pyämische und septicaemische Processe begünstigt werden können: so geschehe die Eröffnung des Heerdes vermittelst der Kauterisation, des Ferrum candens oder der Zinkpasta. Nach der Eröffnung handelt es sich um Modificirung und Beschränkung der Secretion einerseits und Bethätigung einer definitiven Plastik anderseits; die Mittel dazu sind: Chlor- und Jodinjectionen, Jodbepinselungen, Tamponade mit Jodtinktur, energische Verschorfung der geschmolzenen Bindegewebe, Verbände mit Acid. pyrolignos. u. dergl. Direkt auf den Knochen kann man vorzüglich in der circ. absced. Osteomyelitis durch die Eröffnung der Markhöhle (Trepanation) wirken. Bei Nekrose ist die hiebei übliche Behandlung einzuleiten. Bei Gelenksaffection ist ein unbeweglicher Verband, äussere Jodtinkturbepinselungen, subcutane Punction und in den hartnäckigsten Fällen Injectionen von Jod oder Höllensteinlösungen angezeigt. Passive Bewegungen dürfen nur bei vollkommen fixirten Epiphysen vorgenommen werden. Zur Allgemeinbehandlung gehören: roborirende Kost, Eisen, Leberthran etc. Die Amputation als ultimum refugium werde nur im chronischen Stadium vollzogen. Unter 17 Fällen von Osteitis diff. hatte D. 13 Heilungen. Bei 2 erfolgte der Tod durch Pyämie, bei 2 durch Erschöpfung. Am frühesten trat der Tod am 15. und am spätesten am 138. Tage ein. Manche Fälle haben eine monate-, selbst jahrelange Dauer durch die nachfolgende Nekrose. *Dr. Herrmann.*

Augenheilkunde.

Einen *Fall von* **Embolie** *der* **Centralarterie** *der* **Netzhaut** *mit Ausgang in Besserung* theilt Schneller (Graefe's Arch. Bd. VIII. Abth. 7) mit. Der Hergang der Herstellung war ein langsamer, aber sehr einfacher. Jede wieder mit Blut versorgte Provinz der Netzhaut nahm einfach ihre Function wieder auf, um so stärker und anhaltender, je mehr ihr der Nahrungsstoff zugeführt ward. Sichtbare anatomische Veränderungen, ausser an den Gefässen und ausser der Trübung um den Sehnerven waren in der Netzhaut nicht nachzuweisen, weder in der Zeit der Aufhebung ihrer Function, noch während der Herstellung.

Als **Ischaemia retinae** beschreibt Alfred Graefe einen Fall (ibidem) bei einem $5^1/_2$ Jahre alten, plötzlich total erblindeten Mädchen, gestützt auf die ophthalmoskopisch constatirte Blutleere der Arterien, welche, wie es am positivsten durch die Erfolge der Operation erwiesen wurde, weder auf eine intracranielle Erkrankung, noch auf ein extraoculares directes Circulationshemmniss zu beziehen war, gestützt ferner auf die schnelle Normalisirung der arteriellen Füllung mit Wiederkehr der Functionen durch ein auf Herstellung eines relativen Vacuums gerichtetes operatives Eingreifen, gestützt endlich auf den Mangel jedes auf eine absolute Vermehrung des intraocularen Druckes zu beziehenden Symptoms. Das eigentliche Wesen der Erkrankung glaubt Verf. in der Herabsetzung des arteriellen Seitendruckes gegenüber einem an sich vermehrten, jedoch relativ prävalirenden intraocularen Druck suchen zu müssen.

Zur *pathologischen Anatomie der* **Kapselepithelien** lieferte Schiess (Virchow's Arch. Bd. XXIV Bd. 5 u. 6) einen Beitrag, namentlich durch die Vorführung zweier Fälle, bei denen die Veränderung der intracapsulären Zellen ohne Complication mit Irido-chorioditis bei vollständig ausgebildeten und zum Theil überreifen Staaren vorkamen.

Eine kurze Zusammenstellung seiner Ansichten über *die genetische Entwicklung des* **Kapselstaares** verdanken wir Dr. Schweigger (Graefe's Arch. l. c.). Das Verhalten der intracapsulären Zellen hängt hauptsächlich davon ab, ob Iridochorioiditis der Cataractbildung zu Grunde liegt, oder ob es sich um einfache, nicht complicirte Cataractbildung handelt. Im letzteren Falle pflegen die extracapsulären Zellen nur geringe Veränderungen zu zeigen, im ersteren können sie in einen sehr bedeutenden Wucherungsprocess gerathen. Die Hauptmasse der Trübung aber entsteht durch eine secundäre Metamorphose der bereits cataractös zerfallenen Linsensubstanz; cataractöser Zerfall der äussersten Corticalschichten der Linse ist die Grundbedingung für das Zustandekommen des Kapselstaares. Die Bildung des Kapselstaares bei *überreifer* seniler Cataracta erklärt Sch. dadurch, dass die cataractös zerfallende äusserste Corticalis einen Theil ihres Flüssigkeitsgehaltes durch die Kapsel hindurchtreten lässt und dadurch in eine consistentere, amorphe, streifig oder punktförmig getrübte Masse übergeht. Dieser Process erreicht seinen Höhepunkt da, wo die Wechselwirkung zwischen Linse und Humor aqueus am freiesten geschehen kann, nämlich im Pupillargebiet. Diese Kapselstaare sind deshalb gewöhnlich in einem centralen, der Grösse der Pupille entsprechenden Theile der Kapsel am dicksten und verdünnen sich an der Grenze des Pupillargebietes sehr rasch. Die amorphe, punktirte, bei durchfallendem Lichte bräunliche Masse, aus der die Trübung besteht, charakterisirt sich häufig noch durch Ausscheidung von Cholestearinkrystallen, Myelin u. s. w. als metamorphosirte cataractöse Linsenmasse und geht

am Rande der Trübung, da wo die ganze Auflagerung sich verdünnt, häufig in strahlige oder netzförmig geordnete Ausläufer über. Die intracapsulären Zellen pflegen, soweit sie nicht unter dem Einflusse der mit der Innenfläche der Kapsel verklebenden Linsenmassen zu Grunde gehen, entweder ganz unverändert zu bleiben, oder zeigen leichtere Reizungserscheinungen. Die Kapsel selbst ist da, wo sie die Auflagerung bedeckt, häufig etwas verdünnt, meistens ist sie etwas gefaltet. — Weit häufiger findet sich der Kapselstaar bei den *mit Iridochorioiditis complicirten Cataracten.* In einer Reihe hieher gehöriger Fälle wird ein neues wichtiges Moment dadurch eingeführt, dass die intrakapsulären Zellen einen sehr lebhaften Antheil an der Bildung des Kapselstaares nehmen; sie gerathen nämlich in einen sehr intensiven Wucherungsprocess, den man recht gut als einen entzündlichen betrachten kann. Häufig kommt zugleich mit diesem atypischen Wucherungsprocesse der intrakapsulären Zellen eine Vermehrung derselben vor, welche sich von der typischen Form derselben weniger entfernt. Das Resultat hievon ist die Neubildung glashäutiger Membranen, welche jedoch nicht auschliesslich an die Innenseite der Kapsel gebunden ist. Es können auch einzelne Auflagerungen an der Innenseite der Kapsel von neugebildeter Glashaut überzogen werden. Die bei complicirten Cataracten gewöhnlich sehr weiche Consistenz der äussersten Corticalschichten trägt dazu bei, dass unter diesen Verhältnissen der Kapselstaar nicht nur eine bedeutende Flächenausdehnung gewinnt, sondern auch eine ungewöhnliche Dicke erreicht. Die Auflagerungen an der Innenseite der Kapsel haften an derselben gewöhnlich sehr fest, manchmal aber auch so locker, dass sich die durchsichtige Kapsel ohne alle Schwierigheit von Auflagerung ablöst. — Dass auch die eingedickten Linsenmassen des Kapselstaares noch einen fortwährenden Stoffaustausch mit den Flüssigkeiten des Auges unterhalten, ergibt sich daraus, dass Verkalkungsprocesse des Linsensystems nicht selten im Kapselstaar ihren Anfang nehmen. — Auch an der *hintern* Kapsel kommen dieselben Processe, wie an der vorderen vor, jedoch immer nur in geringerer Entwicklung. — Auch die Bildung des *centralen Kapselstaares* nach centraler Hornhautperforation beruht darauf, dass die Linse der directen Einwirkung des Conjunctivalsecretes preisgegeben, bei unverletzter Kapsel lokal beschränkte Veränderungen der intrakapsulären Zellen und der Linsensubstanz erleidet. Aehnliche Vorgänge geschehen auch bei oberflächlichen Wunden des Linsensystems, wo neben cataractösem Zerfall der benachbarten Linsenröhren die intrakapsulären Zellen in einen beträchtlichen Wucherungsprocess gerathen und durch Production neugebildeter Glashaut die Kapselwunde schliessen können.

Einen Beitrag zur *Lehre von den spontanen* **Linsenluxationen** liefert E. Müller in Oedenburg (Archiv von Graefe l. c.) durch Vorführung

eines Falles, dessen Analysirung die excessive Myopie bei solchen Krankheitszuständen erklärt.

Die *Vornahme der* **Iridektomie** *vor der Ausführung der Staarextraction* glaubt Albert Mooren (Die verminderten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staarextraction. Berlin. 1862) als Methode festzustellen, unter deren Anwendung das Auftreten eines Zerstörungsprocesses am ehesten verhütet werden könnte. Namentlich hält er in allen jenen Fällen, in denen das Allgemeinbefinden Manches zu wünschen lässt — sei es, dass die Patienten marastisch oder hochbetagt sind, sei es, dass sie an heftigen Congestionen zum Kopfe leiden oder wegen irgend eines Umstandes nicht gut lange im Bett liegen können — die der Extraction vorausgeschickte Iridektomie für die allein sichere Methode der Operation. Je weniger sich ferner die Pupille nach Atropineinträufelungen erweitert, desto mehr ist dies Verfahren angezeigt, wenn zugleich die Cataract in ihrem Kern klein und die Corticalmassen aus sehr cohärenten Theilen bestehen.

Betreffs der *Auswahl von* **Brillen** *bei* **Presbyopia** macht es sich R. Berlin (Würtemb. Correspdzblatt. 1862. S. 9.) zum Gesetze, mittelstarke Convexgläser anzurathen, welche sowohl die Accommodation nicht ganz überflüssig machen, als auch dieselbe nicht gar zu sehr zur Thätigkeit anregen.

Einen *Fall von* **Visus dimidiatus,** *bedingt durch eine Geschwulst auf der Sella turcica* beobachtete E. Müller (Gräfes Arch. l. c.). Gräfe's Ausspruch, dass diese gekreuzte Form der Hemiopie niemals so scharf in der Mittellinie abschneide, wie die gleichnamige Form derselben bei halbseitigen Cerebralleiden, glaubt M. nach dieser Beobachtung dahin zu modificiren, dass eine scharfe Trennung, wenn sie durch Druck gegen das Chiasma hervorgerufen wird, nur vorübergehend sein kann, wenn nicht etwa Exostosen oder andere stabile Protuberanzen die Ursache sind.

Ueber den *Nutzen des* **Atropinpapiers** gibt Streatfield (Ophthalm. Hosp. Rep. Jan. 1862. — Schmidt's Jahrb. 1862. 7.) Folgendes an: Dieses Papier ist von grüner Farbe, sog. Seidenpapier, frei von Arsenik oder Kupfer; es wird in einer Atropinlösung eingeweicht und darauf getrocknet, so dass auf ein $^1/_5$'' im Durchmesser haltendes Stückchen ein Tropfen einer mässig starken Atropinlösung kömmt, welche hinreichend wäre, die Pupille zu erweitern. Solch ein Stückchen, welches leicht an der Spitze des Fingers klebt, kann man, wenn man das untere Lid abzieht, schmerzlos unbemerkt in den Bindehautsack einlegen und nach $^1/_4$ Stunde wieder entfernen. — Es dürfte dies blos für jene Aerzte bequem sein, welche keine Lösung von Atropin mit sich herumtragen wollen, ein weiterer Nutzen ist wohl nicht abzusehen.

Prof. Pilz.

Physiologie und Pathologie des Nervensystems.

Beiträge zur **Dermatoneurologie** hat Prof. Voigt in der Sitzung der k. k. Akad. der Wissenschaften am 24. Juli 1862 geliefert (Medicinal-Halle, 1862, 40). Er demonstrirte seine grossen Abbildungen zur Dermatonenrologie und an denselben, dass der N. trigeminus als vorderer Gehirn-Zwischenwirbelnerve, gleichwie die vordern Aeste aller Rückenmarksnerven sich in einem vordern und seitlichen Verästlungsgebiete des Kopfes und Gesichtes genau verzweigt. Er bestimmte genau die Grenzlinien, welche diese Verästelungsgebiete unter einander und von den übrigen scheiden, so wie auch die Unterabtheilungen im vordern Verästelungsgebiete, in welchem sich die Verzweigungen des ersten, zweiten und dritten Astes des N. trigeminus vertheilen. Ferner gab er die Grenzlinien des seitlichen Verästelungsgebietes des Halses, so wie seiner oberen (Hinterhaupt, Ohrmuschel, Gesicht) und unteren (Schulterhöhe, Deltamuskel, Schlüsselbein) Fortsätze an. Er bewies, dass das Kahlwerden auf einem Absterben peripherischer Nervenästchen beruhe, und dass, wenn sich die Glatze ausdehne, dieses Absterben von den feinsten Verzweigungen des ersten Astes auf die des dritten Astes, dann auf die grossen und kleinen Hinterhauptnerven übergehe. Ferner zeigte er verschiedene interessante Anomalien des Verlaufs, für welche er ein eigenes Gesetz aufzustellen sich bemüht, und gelangte zu folgenden Schlüssen: 1. Jede sensitive Nervenfaser versorgt mit ihren peripherischen Endigungen eine bestimmte grössere oder kleinere Hautstelle des menschlichen Körpers und die dieselbe umlagernden Endigungsgebiete gehören einer ganz bestimmten und constanten Anzahl Nachbarfasern an. Es ist somit das Mosaikbild der Lagerung und Anordnung an den grössern oder kleinern Hautstellen und die in denselben enthaltenen peripheren Endigungen der sensitiven Nerven kein willkürliches, zufälliges, sondern ein ganz bestimmtes. 2. Anomalien kommen nicht bloss im Verlauf vom Centrum zur Peripherie vor. Wie in der Telegraphie es gleichgiltig ist, ob die Zwischenleitung zweier mit einander correspondirenden Stationen länger oder kürzer und selbst stellenweise rücklaufend angelegt ist, so gelangen auch Hautnerven, wenn sie von ihrem regelmässigen Verlauf abweichen, wenn auch auf Umwegen und selbst manchesmal rücklaufend an ihre bestimmte Hautstelle, um sich da peripherisch zu vertheilen. 3. Die Anzahl der in einem bestimmten Nervenbündel enthaltenen Nervenfasern, welche einen besondern Namen erhalten hat, ist somit nicht stets dieselbe, denn die Nervenfasern wechseln im Laufe vom Centrum zur Peripherie; ihre Gefährten gesellen sich manchesmal eine Zeit lang zu andern nachbarlichen Nervenzügen und verlassen dieselben wieder, um endlich an

ihrer bestimmten Hautstelle sich zu vertheilen. 4. Diesem bestimmten Mosaikbilde der Lagerung und Anordnung der Vertheilung der Nervenenden an der Peripherie wird höchst wahrscheinlich eine eben so bestimmte Lagerung und Anordnung der Nervenursprünge in den Centris, dem Gehirn und Rückenmark entsprechen. — Aus der Zusammenstellung der Anomalien der Kopfnerven resultirt der Erfahrungssatz, dass die für den Nervendurchgang bestimmten sogenannten constanten Knochencanäle beiderseits oder bloss auf einer Seite fehlen können. — Weiter kam V. auf das unterere Beckengeflecht und seine Aeste zu sprechen, zahlreiche mühsame Präparationen dieses Geflechts in beiden Geschlechtern lassen ihn den Satz aufstellen, dass wir noch keine richtige Darstellung dieses Geflechtes besitzen. Die Meisten beschreiben dieses Geflecht als ein dem N. sympathicus angehöriges an, in welches aus dem 3. und 4. Kreuznerven 4—6 dünne Nervenfasern eintreten, während V. fand, dass die dieses Geflecht bildenden Kreuzbeinvenen weit mächtiger und stärker vertreten sind, als jene, welche der N. sympathicus zu dessen Bildung abgibt. Die in dieses Geflecht eingestreuten gangliösen Nervenmassen vervollständigen die Analogie mit dem Plexus gangliiformis Meckelii, nur ist jenes statt rund plattgedrückt. Die dieses Geflecht durchziehenden animalen Nervenbündel vertheilen sich in der mittlern und untern Abtheilung des Rectum, in der Harnblase, Harnröhre, der Prostata und den Samenbläschen beim Manne. Dazu kommen vegetative Nervengeflechte vom Plexus hypogastricus und vertheilen sich in den Beckenorganen, deren einzelne (Uterus, wahrscheinlich auch Samenbläschen) grösstentheils von ihnen versorgt werden. Während Kobelt von der geringen Anzahl der sensitiven Nerven im Scheidenrohr spricht, findet sich deren hier in der Columna rugarum anterior et posterior eine solche Menge (Nn. columnae rugarum ant. et post.), dass diese Runzelsäulen einen der Zungenoberfläche gleichen Nervenreichthum zeigen. Wenn man die Analogie und den Vergleich der Vertheilung der sensitiven Nerven im Kopf und Becken weiter verfolgt, so lassen sich die im untern Verästlungsgebiet des Beckens zur Vertheilung kommenden Nerven des Plexus pudendus communis mit denen des N. trigeminus an Kopf und Gesicht recht passend vergleichen.

Die *Wirkung der* **Kälte** *auf* **Nerven** hat Waller am N. ulnaris studirt (Archiv. gén. 1862, Sept.), indem er auf denselben Eis applicirte oder kaltes Wasser in einer Temperatur von 0. Im Anfang beobachtete man Hyperästhesie längst dem Verlaufe des Nerven, die aber bald schwand und völliger Anästhesie Platz machte. Aehnlich waren die Erscheinungen in der motorischen Sphäre; Anfangs war die Motilität gesteigert, bald aber verlor sich diese allmälig, und alle unterhalb des Nerven gelegenen Muskeln erschienen gelähmt; die Lungen befanden sich in einer leichten

Contraction (stärkere Paralyse der Strecker), in Folge welcher die Finger in halber Flexion erschienen. Die Temperatur der von diesem Nerven versorgten Finger fiel um 0·5 pCt. unter die der andern; mit Eintritt der Paralyse stieg sie aber wieder, und übertraf dann die normale um 5—6 pCt., was durch die Paralyse der im N. ulnaris enthaltenen vasomotorischen Fasern erklärlich wird. Die Differenz kann noch bedeutender werden, wenn die äussere Temperatur eine niedrige ist. Gleichzeitig steigt die Temperatur der Hand an der Innenfläche, sinkt an der äussern, was davon abhängt, dass die Art. ulnaris einen Theil des Blutes bekömmt, der im Normalzustande in die Art. radialis strömt. Sobald die Einwirkung der Kälte ausgesetzt wird, kehrt Sensibilität und Beweglichkeit sehr schnell zurück, die Differenz der Temperatur erhält sich aber längere Zeit, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die Art. ulnaris nur langsam und allmälig sich auf ihr normales Volumen retrahiren kann.

Ueber die *Verrichtungen der vom* **Sympathicus** *abgehenden Nerven* hielt Claude Bernard in der Akademie der Wissenschaften am 4. August 1862 einen Vortrag (Gaz. hebdom. 1862, 32), aus dem wir Folgendes entlehnen. Die ersten Erfahrungen über diesen Nerven stammen von Pourfour du Petit, der auf Durchschneidung des, das Ganglion cervicale sup. mit dem inf. verbindenden Nervenfadens stets im Auge der entsprechenden Seite paralytische Erscheinungen eintreten sah, sich vorzugsweise durch Verengung der Pupille und Einsinken des Augapfels charakterisirend. Budge und Waller bestätigten im Jahre 1851 diese Erfahrung, und B. machte später namentlich auf die Effekte am Ohre aufmerksam, Erhöhung der Temperatur, vermehrte Sensibilität, gesteigerte Injection u. s. w., kurz entzündungsähnliche Erscheinungen, Erscheinungen, aus denen dann einzelne Physiologen übereilte Schlüsse zogen auf die Identität der motorischen mit den Gefäss- und calorischen Nerven. B. hat nun in spätern Arbeiten diese Folgerungen widerlegt und stellt folgende Sätze auf: 1. Es können Lähmungen der Motilität und Sensibilität bestehen, ohne Veränderung der Temperatur; 2. gleichzeitige Lähmungen der Motilität, Sensibilität und Aenderungen der Temperatur; 3. können aber auch einzig und allein Veränderungen der Temperatur und der Gefässfüllung vorkommen durch isolirte Störungen des Sympathicus ohne Störungen der Motilität und Sensibilität. Man muss deshalb auch dreierlei Nerven an den Extremitäten unterscheiden, z. B. an der Unterextremität: 1. sensible Nerven im Plexus sacro-lumbalis von den hintern Rückenmarkwurzeln; 2. motorische Nerven im Plexus sacro-lumbalis von den vordern Rückenmarksträngen; 3. Nerven, welche der Blutvertheilung und Wärmebildung vorstehen. Der einzige Schluss aber, die einzige Folgerung, die sich B. aus all dem Gesagten gegenwärtig erlaubt, ist nun, dass die Nerven der dritten Art von denen der

beiden ersten Arten eine sowohl topisch als physiologisch ganz verschiedene Ursprungsstelle haben.

Die **Blutcysten**, *welche mit den Sinus der Dura mater communiciren*, theilt Demme in 3 Classen ein (Virchow's Archiv 1861 — Correspondenzblatt für Psych. 1862, Nr. 21 und 22): 1. Blutergüsse der äussern Kopfvenen werden zu Cysten umgewandelt und treten auf verschiedene Weise mit den Blutleitern in Verbindung. Blutergüsse, durch Schädelverletzungen ohne äussere Wunde entstanden, können ebenfalls zu Cysten werden, und dann nach Art der traumatischen Aneurysmen mit einer verletzten Vene und durch diese mit dem entsprechenden Sinus in Verbindung treten. Bisweilen werden unter dem Drucke des Blutsackes durch Resorption die diploëtischen Venen geöffnet und stellen dann die Verbindung mit dem Blutleiter her, was besonders leicht bei traumatischem extracraniellem Bluterguss geschieht, wenn dieser mit einem Emissarium Santorini zusammentrifft. Namentlich sind hier die For. parietalia, die in Betreff ihrer physiologischen Grenze bedeutende Schwankungen zeigen, beachtenswerth. Auch die Resorptionsöffnungen der Pacchionischen Granulationen können eine Verbindung extrakranieller Blutergüsse mit irgend einem Sinus vermitteln. — 2. Eine zweite Art dieser communicirenden Cysten entsteht durch ächte Varices der äussern Kopfvenen, welche durch das Lumen der betreffenden Gefässe direkt mit dem entsprechenden Sinus communiciren. — 3. Die dritte Art hängt ab von Erweiterung der Sinus selbst. Nach einer allmäligen Resorption der Schädelwandung gelangen sie nach Aussen, oder ohne Resorption durch schon bestehende Oeffnungen, z. B. die Fontanellen.

Ueber *Krankheiten des* **Gehirns** veröffentlicht Schramm seine reichlichen Erfahrungen (Schmidt's Jahrbücher 1862. 6.). Er hat mit Ausschluss der meisten secundären und chronischen Fälle in 7 Jahren 163 acute idiopathische Hirnkrankheiten beobachtet, die meistens durch Malaria bedingt oder doch modificirt waren; 92 von ihnen zeigten auch einen typischen Verlauf. Am häufigsten waren sie im Mai und Juni (28 und 16), in den andern Monaten zeigten sie eine ziemlich gleichmässige Vertheilung (10—14 Fälle). Bezüglich des Alters ergibt sich aus einer statistischen Tabelle, dass die meisten Fälle in das 3. 4. 5 und 6. Alters-Decennium (21, 25, 33 und 24) fielen. Dem Geschlechte nach ergab das 3. und 5. Decennium ein Uebergewicht der Erkrankungen beim weiblichen Geschlechte (15 : 6 und 19 : 14). Die Krankheiten wurden nicht anatomisch aufgefasst, weil diese Eintheilung theils bei glücklichem Ausgang, theils bei verweigerter Section nicht durchführbar erschien, sondern symptomatisch, und Sch. unterscheidet drei Gruppen, je nachdem die Symptome einen vorwaltend irritativen oder torpiden Charakter trugen, oder besonders motorische Störungen in den

Vordergrund traten. — *Irritative Gehirnkrankheiten* kamen 114 vor, d. h. am häufigsten im Mai (23 Fälle), dann im Januar, März, April (je 11 Fälle), am seltesten im Oktober und November (je 5 Fälle), darunter waren 49 Männer, 65 Weiber; die jüngsten Individuen waren zwei Knaben von 5 und 8, ein Mädchen von 8 Jahren; die ältesten ein Mann und zwei Weiber von 74 Jahren. Von allen Fällen verliefen 69 typisch und 45 atypisch, dann mit Fieber 50 (typisch 43, atypisch 7), ohne Fieber 64 (typisch 26, atypisch 38). Der Rhythmus der Paroxysmen war in der Regel fix, sie traten meist in den Morgenstunden ein, in 3 Fällen waren sie anticipirend, in 3 postponirend. Die remittirenden Fälle machten ihre Exacerbationen am späten Abend oder in der Nacht. Das markirteste Symptom war der Gehirnschmerz, stechend oder reissend, und mitunter so heftig, dass er Toben und Rasen verursachte, mitunter auch drückend, betäubend, meist in der Stirn und den Augen, seltener im Hinterhaupt; in den Intermissionen war der Kopf selten ganz frei, meist fand man Eingenommenheit und Wüstheit des Kopfes oder dumpfen Kopfschmerz. Heftige Neuralgien im N. trigeminus oder andern Bahnen kamen häufig vor. Delirien waren nicht selten, doch vorübergehend und schwach; ferner kamen vor Sieden und Brausen im Kopfe, Klingen und Sausen in den Ohren mit Abschwächung oder Hyperästhesie des Gehörs, oft auch mit gesteigerter Empfindlichkeit der Augen. Der Gang war schwankend und unsicher, wie bei Betrunkenen, Schwindel nicht zugegen. Magen- und Darmerscheinungen waren selten, Erbrechen nur in $^1/_4$ aller Fälle. Bei jugendlichen, kräftigen Individuen gleicht das Krankheitsbild einem Typhus, bei ältern, schwächlichen mehr einer Meningitis. Chinin verhüthet meist die Wiederkehr der Paroxysmen; wird aber die Krankheit sich selbst überlassen, so treten die Erscheinungen des Torpor auf, und die Lebensgefahr nimmt zu, wie denn auch in einem dieser Fälle der Tod eintrat. Die anatomischen Veränderungen bei solchen Fällen sind meist nur Circulationsstörungen im Gehirn, Hyperämie, Anämie; dafür sprechen die typischen Intermissionen (? Ref.), der fast stets günstige Ausgang und die schnelle Heilung durch Chinin. Exsudationen sind nicht ganz in Abrede zu stellen, dennoch aber sehr selten. Die fieberlosen Fälle waren meist mit Kopfweh verbunden und betrafen mehr ältere Individuen. 24 wurden gänzlich geheilt, bei zweien blieb immerwährender Kopfschmerz zurück. Schwindel kam nur bei den ältesten Individuen vor. — *Torpide Gehirnkrankheiten* kamen 22 zur Behandlung (12 Männer und 10 Weiber); 9 davon waren typisch, 13 atypisch, dort 5 mit, 4 ohne Fieber, hier 5 fieberhafte und 8 fieberlose. Schlafähnliche Zustände kommen zumal bei jugendlichen Individuen vor und sind ziemlich harmlos, im höhern Alter sind sie bedenklicher, deuten auf ein tieferes Leiden des Gehirns und enden leicht lethal (3 Fälle). Todähnliche Zustände

kamen 9mal vor, 4mal als rasch vorübergehende Ohnmachten, 2mal als Scheintod von halbstündiger Dauer u. z. nur bei Frauen. Apoplexie wurde dreimal beobachtet, einmal mit lethalem Ausgange. — Gehirnerkrankungen mit *motorischen Störungen* kamen 22mal vor u. z. besonders bei Kindern unter 5 Jahren (15mal) in der Form eklamptischer Anfälle; 9—10mal war das Wechselfieber Ursache, in den andern Fällen wurden sie auf Wurmreiz, Verstopfung, Lungenentzündung, Bronchitis und Varicella zurückgeführt. Der Zehrungsprocess schien nie einen Einfluss auf sie zu haben. Die Eklampsie trat meist schon im ersten Fieberanfall u. z. im Beginn oder zu Ende des Hitzestadiums auf; in nur 2 Fällen trat sie erst zu den spätern Fieberparoxysmen und verschlimmerte dieselben bedeutend. Durch Chinin wurde sie sammt dem Fieber coupirt; bei Vernachlässigung erfolgte leicht der Tod. Epilepsie ward 4mal beobachtet; 3mal in Folge von Febris intermittens aufgetreten war sie durch Chinin völlig heilbar. — Die *Therapie* hat bei Gehirnkrankheiten in Malariagegenden zuerst zum Chinin ihre Zuflucht zu nehmen, selbst wenn der Einfluss des Wechselfiebers auf jene nicht erwiesen sein sollte. (Vgl. die schöne Arbeit über diesen Gegenstand von Piorry in seinen Krankheiten der Milz, Leipzig 1847 Ref.) In zweiter Reihe steht die Antiphlogose, welche besonders indicirt ist: 1. in den Paroxysmen und Exacerbationen der typischen fieberhaften oder afebrilen Formen, wenn die Gehirncongestion so heftig ist, dass Exsudation oder Apoplexie droht; 2. wenn in typischen Fällen nach Unterdrückung der Fieberparoxysmen die Erscheinungen der Hirncongestion noch fortbestehen; 3. wenn die, keine Intermission oder Remission zeigenden Gehirnerscheinungen auf Blutfülle beruhen. Allgemeine Blutentziehungen sind indessen fast stets zu verwerfen, weil in Malariagegenden ebenso wie beim Typhus leicht ein hoher Grad von Adynamie die Folge sein kann, und weil das vorher intermittirende Fieber nach dem Aderlass leicht continuirlich wird. Grossen Nutzen leisten bei Gehirnreizung kalte Ueberschläge auf den Kopf, und Opium. Abführmittel, besonders drastische, führen leicht eine zu starke Schwächung herbei und sind daher stets mit grosser Vorsicht zu reichen; am besten eignet sich noch Calomel in der Verbindung mit Chinin.

Ueber die *Behandlung des* **Veitstanzes** schrieb Durrant (Wintrich's med. Neuigkeiten, 1862). Jede mehr gegen den Namen dieser Krankheit als gegen ihre physiologischen Bedingungen gerichtete Schablonentherapie ist im hohen Grade verwerflich. In den einfachen Formen von Chorea ist es nützlich, mit Abführmitteln zu beginnen und hierauf Tonica nebst einer kräftigen Diät folgen zu lassen. Zuweilen aber kommen Fälle vor, in denen ein ganz entgegengesetztes Verfahren nöthig wird. So diejenigen Fälle, in welchen das Leiden von einem Congestions-

zustande innerhalb der Schädelhöhle oder von einer Blutüberfüllung der weiblichen Geschlechtsorgane abhängt; in dem erstern werden schwächende Mittel, Blasenpflaster, Haarseile von Vortheil sein, in den letztern dagegen die alterirenden Wirkungen des Quecksilberdeutochlorides, die depurativen Arzneien mit Einschluss des Colchicum, und die strenge Beachtung eines moralischen Regimens den gewünschten Erfolg gewähren. Unter den verschiedenen Tonicis gibt hier D. dem Arsenik den Vorzug vor Eisen und Zink; er reicht ihn in steigender Gabe, bis diese eine bestimmte Höhe erreicht hat, oder bis eine bedeutende Besserung eingetreten ist, dann fällt er mit derselben. In sehr hochgradigen Fällen ist eine solche Schwäche des Nervensystems vorhanden, dass man Todd's Rath beobachten und neben mineralischen oder anderen Tonicis auch noch Stimulantien in der Gestalt von Wein oder Spirituosen verabreichen sollte.

Dr. Smoler.

Psychiatrie.

Der **Geisteskranke** *in seinen* **Schriften** wird von Theob. Günz geschildert. (Gratulationschrift an Herrn Eduard Wilhelm Günz, 1861 — Medic. Jahrbücher, 1862, IV). Gleichwie der Irrenarzt den sprachlichen Aeusserungen der Geisteskranken die vollste Aufmerksamkeit zuwenden muss, ist diess in gleicher Weise bezüglich der schriftlichen Aesserungen wichtig, denn sie geben gewichtige Anhaltspuncte für die Anomalien des geistigen Lebens, für Störungen des Denkens. Man hat daher sowohl die Quantität als die Qualität der schriftlichen Aeusserungen der Geisteskranken zu würdigen; in ersterer Beziehung findet man zwei Extreme, solche, die sehr viel, andere die sehr wenig oder gar nichts schreiben, dann solche, die einen richtigen Mittelweg einhalten. Es gibt einzelne, die in kurzer Zeit ganze Bögen mit ihren Schreibereien füllen, täglich mehrere Briefe oder bogenlange Eingaben und Aufsätze zu Stande bringen; andere kann man kaum bewegen, die Feder zu ergreifen. Wichtiger ist die Qualität, und in der ersten Reihe steht schon die mehr oder minder auffällige Form. Nachlässig und leichtfertig in der Handschrift, ohne Scrupel in der Wahl des Materials beschreiben einzelne Kranke ihr Papier der Kreuz und Quere nach, füllen noch jedes übrig bleibende Stückchen aus, malen Figuren und allerhand Zeichen darauf, wodurch ein Quodlibet entsteht, das oft gar nicht zu entziffern ist. Die Form, wie die Kranken ihre Briefe versiegeln, couvertiren, adressiren, verschliessen etc., ja die Handschrift selbst und deren orthographische Correctheit ist zu beachten. Am wichtigsten ist aber der Inhalt des Geschriebenen; einmal die logische Verbindung der Gedanken, anderseits

deren Reichthum. Bei einzelnen muss man die Klarheit des Ausdruckes und die Gewandtheit des Styles bewundern, bei andern fehlt jeder nähere Zusammenhang, so dass sie nur ein buntes Gemisch und Gewirr von Phrasen bilden. Mitunter findet man eine besondere Productivität der Phantasie, andererseits wieder kaum den Schatten geistiger Wirksamkeit, ja kaum Reminiscenzen früherer Tage. Ein und derselbe Gedanke kehrt oft in stereotyper Form wieder, oft kommt kein Gedanke ganz zur Niederschrift, sondern muss halbvollendet einem andern weichen, oft wird eine Reihe von Gedanken zu gleicher Zeit mehrmals in derselben Form niedergeschrieben, oft gleichzeitig zwei sich ganz widersprechende Schriftstücke angefertigt. Die Wichtigkeit der Schriftstücke erhellt aus dem Umstande, dass das Schreiben keine rein mechanische Sache ist, sondern ein Willensakt, zu dem zwei Momente erforderlich sind, der Gedanke nämlich muss dem Schreiber vollständig eigen sein und von ihm nicht bloss in halber Weise aufgefasst oder erfasst werden, dann ist aber auch eine gewisse Ruhe des Gedankenganges und eine Herrschaft über denselben erforderlich. Wo der Gedanke nur im Flug durch den Kopf jagt, kann er keinen Ausdruck durch die Feder erhalten. — In Bezug der Schriftstücke zu den einzelnen Formen der Psychosen gilt Folgendes: Die *Melancholie* charakterisirt sich durch eine entschieden geringe Productivität schriftlicher Mittheilungen, so dass man unter 100 Melancholikern 80 findet, die wenig oder gar nichts schreiben. Der Form nach haben diese spärlichen Producte nichts Abweichendes, in ihrem Inhalt dagegen zeigen sie grosse Zerrissenheit und trübe Anschauungsweise. Mitunter sind diese Aesserungen ganz kurz, oft bleibt der Schreiber bei der Ueberschrift stehen; mit gestütztem Kopf und eingetauchter Feder sitzt er da, ohne weiter etwas noch niederzuschreiben; nur in den Fällen, wo die Kranken mit ihren Angehörigen im schriftlichen Verkehr stehen und darin einigen Trost finden, kommt es mitunter zu einer wahren Vielschreiberei. — Im *Wahnsinn* findet man eine grosse Menge von Vielschreibern. Der Liebeswahnsinn gefällt sich in einer grössern Mittheilsamkeit durch die Schrift, ja meist ist diess der einzige Weg, auf dem er seine Ideen bestimmter und genauer kundgibt, während er im Uebrigen verschlossen und zurückhaltend ist. Auch bei den an religiösem Wahnsinn Leidenden findet man eine vorwaltende Lust zur Vielschreiberei, namentlich dann, wenn sie sich mit Ideen beschäftigen, deren Zweck Beglückung der Menschheit ist. In dem Aufregungsstadium wird wenig oder nichts niedergeschrieben, dagegen ist in dem Stadium, wo sich die geistige Ruhe eingestellt hat und der Wahnsinn durch Fixirung einzelner Ideen eine bestimmte Form annimmt, die Schreiblust im Allgemeinen gross, d. h. besonders im Grössen-, Liebes- und religiösen Wahnsinn, wogegen der Verfolgungswahnsinn selten

etwas Schriftliches liefert (weil er eben nicht zu dieser Gruppe gehört Ref.). — *Tobsüchtige* kommen selten zum Schreiben, höchstens zur Verkörperung einzelner Gedanken und Ideen, die *Verrücktheit* findet aber eine besondere Freude daran, sich in den verschiedensten Formen schriftlich mitzutheilen; der Inhalt des Geschriebenen bekundet die geistige Verwirrung des Schreibers, die sich öfter wiederholende stereotype Form dagegen seine geistige Schwäche. Im *Blödsinn* kommen mit dem Erlöschen der geistigen Functionen und dem Mangel an Ideen schriftliche Aeusserungen selten vor; nur die mässigen Grade des angeborenen Schwachsinnes, welche eine wenn auch geringe Ausbildung genossen haben, liefern uns mitunter schriftliche Producte in einer wohl tadellosen Form, während die Richtigkeit des Inhalts und die farblose Schilderung die geistige Schwäche verrathen. Die wenigen kärglichen Producte des secundären Blödsinns bezeugen die Gedankenarmuth, das Nichtloskommenkönnen von einem Gedanken, so wie auch die völlige Zerrissenheit des Gedankenganges. — In der *allgemeinen Paralyse* endlich hängt die Qualität der schriftlichen Aeusserungen lediglich von der Form und dem Grade des psychischen Leidens ab, wogegen die motorischen Störungen keineswegs einen Einfluss üben, so dass trotz der zitternden Hand noch weiter geschrieben wird, wenn die Lust zum Schreiben vorhanden ist und die Phantasie rege geblieben. — Die Berücksichtigung der schriftlichen Aeusserungen erscheint daher wichtig für die Diagnose, und die beginnende Psychose verräth sich oft früher durch dieselbe, als durch Wort und That. Sie geben zuweilen einen Aufschluss über Aetiologie und Genese der Psychosen, vervollständigen das Bild der entwickelten Seelenstörung, und lehren das Bestehen einzelner bestimmter Ideen. Die vortretende Schreibsucht verkündet bei periodisch aufgeregten Kranken das Herannahen der Aufregungsperiode, und das Schreibenlassen ist in einzelnen Fällen das beste Mittel zur Beruhigung, in andern Fällen kann es aber auch nachtheilig werden. Endlich liefern Schriftstücke häufig die Belege der fortschreitenden Besserung und beweisen am sichersten die eingetretene Reconvalescenz. Doch darf man sich hier nicht täuschen lassen, wenn manche Kranke mit Verläugnung ihrer Ideen ganz concinne Briefe schreiben, um dadurch ihre Entlassung zu erlangen; derartige Briefe zeichnen sich immer durch übertriebenes Lob der Anstalt aus, oder durch ein pathetisches Anpreisen ihrer wieder erlangten Gesundheit neben sonstiger Nichtigkeit des Inhalts. — Die Resultate der gesammten Forschungen lassen sich in folgenden Sätzen präcisiren: 1. Die schriftlichen Aeusserungen Geisteskranker zeigen mancherlei Abweichungen von der Norm, sowohl in Hinsicht ihrer Quantität als ihrer Qualität. 2. Diese Abweichungen sind von Wichtigkeit, denn sie beweisen oft am frühesten den Beginn der Seelenstörung und geben den besten Aufschluss

über Aetiologie, Genese und Dauer der Krankheit. 3. Sie vervollkommnen im Einzelfalle das Krankheitsbild oder berichtigen es. 4 Sie geben sichern Anhalt für den Eintritt und Fortschritt der Reconvalescenz.

Den *Einfluss der* **Musik** *auf* **Geisteskranke** schildert Laurent in folgender Weise (Betz Memorabilien, 1862). Wer Musikstücke zum erstenmale anhört, wird durch sie entweder erregt und ermuntert, wie bei heitern Stücken, oder beruhigt, herabgestimmt, wie diess bei den weichen, meist Traurigkeit ausdrückenden Tonarten geschieht. Bei dem wiederholten Hören bekannter Musikstücke gestalten sich die Verhältnisse etwas anders, indem hiebei eine Menge anderer Umstände, Ideenassociationen, Erri nnerungen an Orte, Personen etc gleichzeitig ins Spiel kommen. Letzteres ist vorwiegend bei Geisteskranken der Fall; namentlich wirkt hier bekannte Musik auf die Erinnerung; neue, nicht gekannte Stücke wirken mehr auf das Gefühl, als auf die Intelligenz. Viele Irre sind für Musik unempfänglich, bei einzelnen entsteht nach ungeeigneter Anwendung der Musik aber leicht Aengstlichkeit oder selbst Aufregung. Frauen werden mehr ergriffen als Männer, wohl dessbalb, weil bei ersteren das Gefühl häufiger befallen und tiefer ergriffen ist. Die Verwendung der Musik zu therapeutischen Zwecken setzt eine gewisse Empfänglichkeit für dieselbe voraus, die aber bei Geisteskranken oft verändert ist und erst mit Besserung des geistigen Zustandes wieder erscheint. Die Musik beschleunigt die Heilung durch Erregung von Gemüthsbewegungen. Bei Personen mit Neigung zu unmotivirter Traurigkeit, zu jenem eigenthümlichen träumerischen Versunkensein wird der Gemüthszustand in einer dem Individium adäquaten Art geändert. Manche Kranke haben in einer gewissen Periode ihres Leidens das Bedürfniss zu singen, wie andere zu sprechen, schreiben und dgl. mehr; jene eignen sich nicht zu Gesangsübungen, da ihre Aufregung dadurch gesteigert wird. Die Fähigkeit zu musikalischen Uebungen steigt und fällt mit der Besserung und Verschlimmerung des Geisteszustandes. Aehnliche Beobachtungen kann man bezüglich der Stimme machen, die mit der Besserung weicher und angenehmer, mit der Verschlimmerung rauher und unharmonischer wird. Bisweilen haben aber auch Kranke, die bei eingetretener Beruhigung nicht mehr singen können, in der Exaltationsperiode sehr hübsche Stimmen, selten trifft man bei Irren Stimmen von grossem Umfange, meist kann man sie nicht als reinen Bass oder Tenor bezeichnen. Beim Gesange ist der Einfluss auf die Gesundheit, namentlich die Respiration, noch besonders zu beachten, auch scheinen Gesangsübungen die Neigung zu unterdrücken, die Aufmerksamkeit den Geschlechtsorganen zuzulenken. Geistliche Musik eignet sich für Irre besser wegen ihres erhebenden, läuternden und reinigenden Einflusses, als die profane, die jedoch auch mitunter anwendbar ist.

Die *arithmetischen Verhältnisse der* **Pulswellen** *bei* **Geisteskranken** schildert Otto (Correspondenzblatt f. Psych. 1862, 17 und 18), und Betz macht einzelne allgemeine Bemerkungen dazu (Memorabilien 1862). Wenn man die Zahlen der verschiedenen Pulsationen bei Seelengestörten neben einander stellt, so bietet sich abweichend von dem Ergebnisse derartiger Beobachtungen an nicht seelengestörten Kranken eine bestimmte Reihenfolge in dem Zahlenverhältnisse der Pulswellen dar. (MacBridge fand nämlich hier, dass die Zahl der Pulsfrequenz ein Multiplicationsproduct von 12 ist.) Dort hingegen findet man sowohl bei Acceleration als bei Verlangsamung des Pulses fast immer ein Zahlenverhältniss, das durch 4 theilbar ist, mit welcher Zahl die Pulsfrequenz auch steigt und fällt. Niemals also wird man 83, 85, 89, 91, 93, 95, 101, 103, 105, 71, 73, 77 Schläge zählen, sondern stets eine durch 4 theilbare Zahl erhalten, wie folgende Zusammenstellung zeigt, welche gleichsam eine Scala der Pulsschläge bei Seelengestörten darstellt: 40, 48, 52, 56, 60, 62 (wo bleibt hier die Theilbarkeit durch 4, das Fallen oder Steigen um 4 Schläge? Ref.), 64, 68, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 120, 132, 140. In dieser Reihenfolge der Pulsziffern, deren Stettigkeit durch eine mehr als hundertfache Beobachtung erwiesen wird, offenbart sich unverkennbar ein gewisser Typus, welcher, obgleich eine Deutung nicht zugänglich, jedenfalls eine bemerkenswerthe Erscheinung bleibt. Betz, der sich ebenfalls mit Untersuchungen über die Pulsfrequenz beschäftigt hat, findet, dass es Zahlen gibt, in denen alle drei Beobachter (MacBridge, Otto und Betz) übereinstimmen, z. B. 60, 120, 140, in einzelnen stimmen nur Otto und Betz überein, z. B. 80 und 100; die von B. als Cardinalzahlen angegebenen Ziffern 60, 80, 100, 120, 140 stehen somit fest, und es handelt sich nur darum, wer bei der Constatirung der Zwischenzahlen Recht hat. Betz beharret bei seinem Ausspruche, dass der Puls bei seinem Steigen und Fallen am häufigsten die Ziffer 10, beziehungsweise 5 einhält. Bei der nunmehrigen Divergenz der Ansichten könnte man leicht meinen, das ganze arithmetische Gesetz sei ein vexirender Spuck, wenn nicht alle drei Beobachter in dem einig wären, dass der Puls sowohl beim Steigen als Fallen gewisse Zahlen überspringt, also nicht stettig um Eins sinkt oder steigt. Diese Thatsache ist aber gewiss Grund genug, diesen die Physiologie wie Pathologie berührenden Gegenstand einer genauen und längern Prüfung zu unterziehen, wesshalb Betz noch Folgendes zufügt. Es fiel ihm auf, dass der Puls in der Minute so oft Ziffern ergibt, die mit 10 theilbar sind. Zählt man nun die erste Viertelminute und multiplizirt mit 4, so kann es nicht fehlen, dass man Zahlen bekommt, die mit denen von MacBridge und Otto zusammenfallen, also durch 4 theilbar sind. Die Quadranten einer Minute variiren aber untereinander, desshalb zählt

B. die erste Viertelminute, dann die zweite, addirt beide und multiplicirt mit 2. Das Ergebniss davon ist, dass man die Zahl 10, beziehungsweise 5 als Pulseinheit erhält. Eine andere Fehlerquelle kann aber auch das Zählen nach ganzen Minuten abgeben, besonders dann, wenn man zu einer Zeit zählt, wo der Puls ins Schwanken kommt oder schon in demselben ist. Hier wechseln schnellere und langsamere Schläge mit einander ab. Fällt nun die erste oder letzte Secunde einer Minute in eine solche Fluctuationsperiode des Pulses, so kann man leicht um 1—2 Schläge sich täuschen und eine differirende Zahl bekommen. In einem solchen unentschiedenen Falle darf man dann die Mühe nicht scheuen, mehreremale die volle Minute zu zählen. Die Cardinalzahlen des Pulses, also 60, 80, 100, 120 zeigen gewöhnlich den reinsten Rhythmus, oft eine mathematische Genauigkeit. Zum Schlusse legt B. seine Zählungsmethode Allen an's Herz, die sich mit dieser Frage beschäftigen wollen, und empfiehlt neben Geduld, da das Geschäft mühselig und zeitraubend ist, auch noch den Umstand der Berücksichtigung, dass es krankhafte Zustände gibt, wo der Puls mehr oder weniger lange in der Fluctuation verweilt, oder oft in dieselbe verfällt; solche Zustände können aber bei oberflächlicher oder zu kurzer Prüfung den Beobachter leicht zu einem falschen Resultate führen. (Ref. muss bemerken, dass Zählungen, wenn sie Werth haben sollen, stets ganze Minuten umfassen müssen, Zählungen nach Sechstel-, Viertel-, halben Minuten geben nie richtige Resultate, sondern stets künstliche Multiplicationsproducte, die häufig falsch sind. Uebrigens verdrängen Temperaturmessungen, die zur Bestimmung des Fiebergrades werthvoller und sicherer sind, immer mehr und mehr die so trügerische Pulszählung).

Ueber die *Störungen der* **Association** *der* **Ideen** schrieb Billod (Annal. méd. psych. October 1862. — Schmidt's Jahrb. 1862, 6). Die Association erfolgt einmal plötzlich und ohne Anstrengung des Geistes durch zufällige Beziehungen, einmal in Folge einer bestimmten Richtung und geistigen Arbeit nach constanten Beziehungen, so nach dem Verhältnisse von Ursache und Wirkung, von Mittel und Zweck etc. Die Gewohnheit des Menschen, bald nur nach zufälligen, bald nach constanten Beziehungen die Gedanken zu verknüpfen, bewirkt die scharfen Unterschiede im geistigen Leben. Eine Wirkung, welche die Uebung dieses Vermögens auf die Intelligenz äussert, sind die falschen Urtheile, die einer fehlerhaften Ideenassociation folgen und meist darin ihren Grund finden, dass man eine constante Ideenassociation einer zufälligen substituirt. Dahin gehört z. B. der Widerwille gegen die Zahl 13, gegen das Umschütten eines Salzfasses und dgl. mehr, indem in diesen und ähnlichen Fällen ein coincidirendes Verhältniss für ein causales genommen wird. Bei Seelenstörungen übt nun die Association der Ideen einen Einfluss

auf die Delirien. In den allgemeinen Delirien der acuten Manie nimmt sie an der allgemeinen Aufregung Antheil, daher der rasche Abfluss der Ideen, der oft so rasch ist, dass ihm nicht schnell genug durch Worte Ausdruck gegeben werden kann, was eine scheinbare Incohärenz der Ideen darstellt, welche wohl zu trennen ist von der wahren Incohärenz der Ideen bei Schwachsinnigen. Die Verwirrung der Ideenassociation ist eine allgemeine und man kann die zufälligen nicht mehr von den constanten Ideenverbindungen unterscheiden, obwohl jene zu prävaliren scheinen. Auch bei den partiellen Delirien kann man den Einfluss erkennen, den die Störung der Ideenassociation auf die Aeusserung des Wahns hat, und auch hier wird das falsche Urtheil, auf dem die Wahnidee beruht, oft nur dadurch bedingt, dass der Kranke ein coincidirendes Verhältniss für ein ursächliches hält. So findet in den hypochondrischen Delirien der Kranke in den Erscheinungen eines Schnupfens die Symptome der Phthisis, und analog ist es bei den andern Delirien. Der Glaube, behext zu sein, die verschiedenen Delirien des Verfolgungswahns entspringen einer fehlerhaften Ideenassociation. Jedes vorwiegende Auftreten bestimmter Ideen im Delirium beruht auf der Ideenassociation, die in irgend einer Art unwiderstehlich und gezwungen erfolgt. Die Abschwächung und der Verlust der Ideenassociation ist eines der wesentlichsten Merkmale des Blödsinnes, bei dem die Kette der Ideen zerrissen ist. Mit der Störung der Ideenassociation gehen Störungen des Gedächtnisses Hand in Hand.

Ueber **Trieb** *und* **Willen** hat Brosius folgende Arbeit veröffentlicht (Allg. Zeitschrift für Psych. 1861). Die sinnliche Empfindung kann sich verändern, ohne dass uns eine Veränderung in den äussern Nervenreizen bekannt wäre, und dieser Wechsel des Empfindens ist ein Gesetz sowohl in physiologischen als in pathologischen Zuständen. Aus dieser feststehenden Thatsache und der dadurch bewirkten angenehmen Erregung des Allgemeingefühls lassen sich die Triebe ableiten. Das Treiben des Kindes beruht auf den nach Veränderung und Erregung tendirenden Gehirn- und Nervenzuständen und dem Gefühle der Lust, welches mit dem Wechsel der Erregung verbunden ist (Bewegungs-, Zerstörungs-, Geselligkeits-, Nachahmungstrieb u. s. w.); das Wesen des Triebs wird durch das Reflexgesetz erklärt; der Trieb ist das zur motorischen Aeusserung drängende und treibende Empfinden, welches in der ersten Zeit des Lebens nur durch Zustände des Organismus bedingt wird, während später allmälig die Vorstellungen selbst einwirken, die durch das Empfinden und die Realisirung des Triebes geschaffen werden. Es wird so der Trieb allmälig zum Willen, der sein Gebiet allmälig bis zur mehr oder minder vollständigen Vernichtung der Triebe erweitert. Wille, Entschluss, Vorsatz sind gleichgeltende Ausdrücke für die Vorstellung künftiger Bewegung, jedoch verbunden einerseits mit der Vorstellung, dass jene

Bewegungen wirklich erfolgen werden, andererseits mit einem zur Entäusserung drängenden Gefühle. Vom Entschluss sprechen wir dann, wenn das Gefühl der Lust und Unlust das Resultat eines kürzern oder längern Vorstellungsprocesses, der Schluss mehrerer Vorstellungen ist, womit zugleich die schwankende Gemüthsbewegung aufhört und das Gleichgewicht der Seele wieder hergestellt wird. Die Umsetzung des Willens zur That hängt aber wieder von der Art und Menge der Gedanken ab, die neben den das Wollen bewirkenden eintreten, oder nachträglich hinzukommen. Die Anhäufung verwandter Vorstellungen oder auch eine einzige sehr lebhafte und plötzliche Vorstellung drängt zur raschen Entäusserung; dieses Handeln nähert sich daher dem Triebartigen, das Auftreten entgegengesetzter Vorstellungen bestimmt zum Nichtwollen oder zum Schwanken im Willen. Wird durch den Willen eine Handlung rasch bewirkt, ohne dass die contrastirenden Vorstellungen ihren Einfluss zur Geltung bringen können, so spricht man von der Nothwendigkeit der Handlung, die dabei statthabende Verwirrung ist jedoch selten eine totale, da fast immer einzelne contrastirende Vorstellungen, wenn auch nicht deutlich, zur Geltung kommen. Das Wollen gleicht dem Producte mehrerer Multiplicatoren, mit Aenderung der Factoren ändert sich auch das Product. Vorstellungen, die anfangs unter Gemüthserregung stattfinden, gehen bei öfterer Wiederkehr ohne Affect in dieselbe Handlung über, indem die Vorstellung durch Dauer und öftere Wiederkehr (Abstumpfung) ihren Reiz auf die sensiblen Nerven verliert (Fertigkeit, Gewohnheit). Der Wille ist endlich kein besonderes Seelenvermögen, sondern beruht in Vorstellungsverhältnissen, die auf die Reflexthätigkeit des Gehirns zurückzuführen sind und demselben Mechanismus wie die einfachen cerebralen und spinalen Reflexe ihre Entstehung verdanken. Aus diesem Grunde gibt es auch keine selbstständigen isolirten Willenskrankheiten. (Diess ist der wichtigste Punct der ganzen Abhandlung, zumal mit Rücksicht auf die von Frankreich aus wieder auftauchenden Monomanien, zu deren Verfechtern sich namentlich in der letzten Zeit Marci aufgeworfen. Ref.) Versuche an Thieren sprechen dafür, dass in den Gehirnlappen die Association der Vorstellungen und der Reflex des Vorstellens auf die motorischen Nerven erfolgt. Bei den Exaltationsformen besteht eine Steigerung der Reflexthätigketi, während in den Depressionszuständen dieselbe darniederliegt.

Ueber die *semiotische Bedeutung der Veränderungen der* **Stimme** *bei* **Geisteskranken** schrieb Schlager. (Zeitschrift f. prakt. Heilkunde, 1862, 5 und 6). Zunahme der Stärke der Stimme findet sich im Allgemeinen in Zuständen psychischer Exaltation, in den sog. Tobsuchtzuständen, ferner in der Aufregung der Melancholiker und Blödsinnigen, eine Abnahme der Stärke bei psychischer Depression, in den melancho-

lischen Zuständen also, dann in dem Rückschreiten psychischer Aufregung. Wichtig sind ferner die Schwankungen der Stärke der Töne, das Wachsen und Abnehmen der Tonstärke im Gespräch mit Geisteskranken. Sie kommen besonders bei Tobsüchtigen vor, die im raschen Wechsel die auffallendsten Schwankungen in der Stärke der Stimme darbieten, zuerst kräftig und laut sprechen, dann plötzlich ohne alle Ursache mit tiefer Stimme reden, um im nächsten Augenblicke wieder ohne allen Anlass recht laut zu sprechen oder zu schreien. Auch die Höhe der Stimme bietet zahlreiche Schwankungen, u. z. besonders bei Tobsüchtigen, dann in den aufgeregten Stadien der Melancholie und des Blödsinns. Ein Umschlagen der Stimme von der Höhe zur Tiefe fand Sch. besonders bei geschwätzigen Kranken, wo die psychische Exaltation eine Folge des Missbrauchs geistiger Getränke war, also bei acut auftretendem Alkoholismus, ferner bei Zuständen hochgradiger sexueller Aufregung, bei der Nymphomanie. Der Gesang der Irren lässt manchmal die vorherrschende Stimmung beurtheilen; namentlich hat man auf Ton und Rhythmus zu achten, dann darauf, ob der Melodie ein Text unterlegt wird oder nicht, und ob die Kranken eine bestimmte Melodie nachsingen oder sich eine Melodie neu schaffen. Das Singen der landesüblichen Volksweisen scheint dem Verf. wichtig für eine gewisse Gruppe psychischer Exaltationszustände. Er fand das Singen dieser Weisen, denen oft ein sehr obscöner Text unterlegt wird, zumal in der Aufregung nach acuter Alkoholintoxication, als auch besonders in der Nymphomanie und zwar sowohl bei Mädchen der niedern als der höhern Stände, und selbst bei solchen, die vor der Erkrankung sehr gesittet, züchtig und fein gebildet waren.

Symptome, *die dem* **Irrsinn** *sowohl als* **Gehirnkrankheiten ohne Geistesstörung** *zukommen*, schildert Brosius in folgender Weise (Psychiatr. Abhandlungen für Aerzte und Studirende, Neuwied 1862). Kopfschmerz, oft an einer bestimmten Stelle, auf der Scheitelhöhe, in den Schläfen geht oft dem Ausbruche des Irrsinns längere oder kürzere Zeit vorher, und setzt sich oft in der Periode des Irrsinns fort; die Kranken klagen darüber oder lassen ihn durch gewisse Bewegungen und Stellungen vermuthen, während andere Male keine Andeutung von Kopfschmerz da ist. Erhöhung der Temperatur des Kopfes, des Scheitels, der Stirn, oft zusammenfallend mit Röthung des Gesichts, Injection der Conjunctiva und stärkeres Klopfen der Karotiden. Schwindel, Verlust des Gleichgewichts, wirkliches Hinstürzen kommt besonders im Beginne und Verlauf des an chronischer Meningitis, Atrophie und Erweichung geknüpften Irrsinns vor. Schlaflosigkeit kommt besonders in frischen Psychosen vor; in unheilbaren Formen oder in der Reconvalescenz ist der Schlaf lang und gesund. Sensibilitätsstörungen und Emfindungsanomalien

sind sehr häufig. Ausser der von den spinalen und sympathischen Läsion, deren Centrum das Gehirn ist, abhängigen Verstimmung sind locale, sensorielle und sensible Hyper- und Anästhesien ein ungemein häufiges Attribut des Irrsinns als excentrische, peripherisch empfundene Symptome des centralen Leidens. Diesen Ursprung bekunden namentlich die Phantasmen des Gesichts und Gehörs, welche am häufigsten unter allen Hallucinationen angetroffen werden. Motilitätsstörungen kommen auch vor, wenngleich seltener; Lähmung der Sprachmuskeln, der Zunge, der Lippen, der Extremitäten kommen dem paralytischen Blödsinn zu, und zeigen sich oft schon im Beginne als Zittern der Muskeln. Einseitige Paralyse, Hemi- und Paraplegie kommt nicht selten bei psychischen Schwächezuständen vor, neben Apoplexie, Geschwülsten und beschränkten Degenerationen des Gehirns. Krämpfe fehlen nicht, epileptische Anfälle gehen dem Blödsinn vorher und begleiten ihn, partielle Convulsionen kommen im Blödsinn ebenfalls vor, oder in frischen Fällen, wo man auch kataleptische Zustände und hysterische Spasmen beobachtet. Störungen der vegetativen Functionen, Stuhlverstopfung, Verminderung der Esslust oder Gefrässigkeit, Abmagerung u. s. w. begleiten auch die Psychosen, namentlich das acute Stadium, die Manie und Melancholie, während sie in den Ausgangsformen öfter fehlen. Verlangsamung der Respiration findet sich häufig in der Melancholie; Erbrechen und Durchfall gehören zu den seltenern, doch hin und wieder beobachteten Erscheinungen. Alle diese Symptome, die jetzt mit vorwaltender Rücksicht auf Geisteskrankheiten geschildert wurden, kommen aber auch den Gehirnkrankheiten ohne Mitleidenschaft der Psyche zu, und sind beiden Formen gemeinschaftlich.

Ueber das *hypochondrische Delirium der* **paralytisch Blöden** hat Michéa eine neue Arbeit geliefert (Gaz. hebd. 1862, 34), der wir folgende wichtige Puncte entnehmen. Baillarger hat zuerst die Aufmerksamkeit auf dasselbe gelenkt und Subjecte kennen gelehrt, die ihre innern Organe verändert, zerstört, verfault wähnen, keinen Mund, keinen Magen, kein Blut mehr besitzen, deren Pharynx zugeschnallt, deren Bauch zerstört ist. Andern fehlen die Extremitäten ganz, sie sind zu gross, zu klein, einzelne endlich halten sich für todt. Dieser wichtige Punct im paralytischen Blödsinn, auf den erst vor Kurzem die Aufmerksamkeit gelenkt worden, gehört nicht nur zu dessen Symptomen, sondern auch zu dessen Vorläufern, und auf Grundlage desselben kann man oft Monate, selbst Jahre den Eintritt des paralytischen Blödsinnes vorhersagen; er hat dieselbe Wichtigkeit, wie der Grössenwahn. Von der Richtigkeit dieser Angaben B's. hat sich M. oft genug überzeugt, und er forschte nun nach der Entstehung dieser Erscheinung, über welche sich B. nicht geäussert hat, und die Erklärung ist hier leichter zu geben, als beim ambitiösen Delirium. Störungen der Sensibilität spielen in der

Genese des einfachen hypochondrischen Deliriums eine grosse Rolle, und die sogenannte Nosomanie ist oft nichts anderes als eine Erhöhung der innern oder visceralen Sensibilität (das „Ich“ im Sinne und der Ableitung Reil's). Das Gehirn empfängt eine Menge Eindrücke, die gewöhnlich nicht zur Perception gelangen, diese berühren unangenehm, die Aufmerksamkeit wird dadurch immer mehr und mehr auf das eigene Ich gelenkt, der Betreffende findet Gefallen daran, seinen innern Organen und Vorgängen immer mehr und mehr Aufmerksamkeit zu schenken, ihnen stets genauer und eifriger nachzuspüren; etwas Einbildung, bald auch Furcht kommt leicht hinzu, und er glaubt dann leicht, an einer unheilbaren, selbst tödtlichen innern Affection zu laboriren. Besonders diese vermehrte Sensibilität des Magens scheint rein cerebralen Ursprungs zu sein, wie der Erfolg einer zerstreuenden Behandlung durch Reisen u. dgl. lehrt. Dyspepsien durch Uebermass geistiger Arbeiten entstanden oder durch häufige heftige Gemüthsaffecte weichen leicht bei absoluter Ruhe des Geistes, oder bei einer Aenderung der Lebensweise, die den Betreffenden gegen alle Gemüthsaffecte und Leidenschaften schützt. Vor Allem ist es nun der Magen, dessen Functionen sehr leicht die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, und die Quelle zahlreicher hypochondrischer Delirien werden, wie schon Dubois gelehrt hat, und wie es denn auch heisst, dass die Functionen des Magens allein es waren, welche Alexander den Grossen hinderten, sich für einen Gott zu halten; aber auch andere Organe, Lungen, Herz u. s. w. können dieselbe Rolle spielen, und namentlich ist die äussere Haut und verschiedene Störungen ihrer Sensibilität, die man aufmerksam ins Auge fassen muss. (Es ist diess auch schon theilweise geschehen, wie die Thèse von Marcé: des altérations de la sensibilité, Paris 1860 lehrt, und die Preisfrage der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Medicin: Ueber Veränderungen in der Empfindlichkeit der äussern Haut und ihren Zusammenhang mit Seelenstörungen. Ref.) Diese Sensibilität nun, die man bis in die letzte Zeit für eine Einheit hielt, ist in mehrere Glieder zerfallen, und man unterscheidet das Gefühl von Schmerz von dem Gefühl für Berührung, für Temperaturen, für Kitzel. Erstere zwei, Schmerz und Berührung sind seit den schönen Untersuchungen von Beau (jedenfalls auch von Briquet Ref.) allgemein angenommen worden, allein auch die zwei letztern Gefühle muss man trotz Longet's Proteste unterscheiden, denn eines oder das andere derselben kann bestehen trotz dem Verluste der Empfindung für Berührung und Schmerz, oder es kann auch eines derselben isolirt verloren gehn, wie die Beobachtungen von Darwin und Vieussens lehren. Das Gefühl für Temperatur kann aber nicht nur verloren gehen, sondern es ist auch einer excessiven Steigerung fähig, so dass schon die geringsten Temperaturunterschiede

unangenehm empfunden werden, u. z. allgemein oder örtlich, und diese Hyperästhesie kann isolirt bestehen, ohne dass die Gefühle für Schmerz und Berührung alienirt sind, laut den von Landry und Bellion beschriebenen Fällen. Man findet in der Melancholia hypochondriaca oft Leute, die sich beklagen, an irgend einer Stelle nicht die geringste Reibung oder Berührung ertragen zu können, selbst der Druck der Kleider ist ihnen lästig; andere haben immer warm, selbst wenn es stark friert, oder sie frieren bei hohen Temperaturen und laufen dann im Hochsommer in Pelzen herum oder lassen in den Hundstagen heizen. Man ist oft ungerecht gegen solche Leute und behandelt sie einfach als excentrische Köpfe oder eingebildete Kranke, sie sind aber wirklich krank und leiden an einer Hyperästhesie der Haut. Diese Störungen der Hautsensibilität kommen aber vorzugsweise im paralytischen Blödsinn vor, wie zahlreiche Beispiele lehren, von denen M. einige anführt, in denen aber der Grössenwahn durch das sog. hypochondrische Delirium ersetzt wurde, und das erste Symptom war, das die Aufmerksamkeit auf sich lenkte, und diese Nosomanie fiel mit einer ungemein erhöhten Hautsensibilität und Hyperakusis zusammen. Wenn nun aber diese Hyperästhesien die Ursache verschiedener Störungen werden, so verhält es sich eben so mit der Anästhesie und Analgesie. Es gibt Individuen, die sich für metamorphosirt, für todt halten, denen einzelne Glieder fehlen u. s. w., bei denen die Individualität, das eigene Ich ganz verloren gegangen sind, so dass sie von sich selbst in der dritten Person reden, wie schon Foderé und Buchez notirt haben. Man schrieb diesen Verlust des eigenen Ich sonst den Centralorganen zu und nahm sogar im Gehirn ein eigenes Organ als den Sitz der Individualität an (Spurzheim), bis erst Foville diese Lehre stürzte und den Beweis lieferte, dass Analgesie und Anästhesie die Ursache sind des Verlustes der Individualität, ein Beweis, der später von Michéa, Legrand du Saulle u. A. bestätigt wurde. Uebrigens fallen auch die Delirien der sog. Nosomanie häufig mit cutaner Analgesie zusammen, so dass man aus ihnen oft Monate und Jahre vorher den paralytischen Blödsinn ankündigen kann. Nachdem nun M. noch einen solchen Fall mitgetheilt und gezeigt hat, dass das Bewusstsein des Ich nicht im Gehirn seinen Ursprung hat, oder in der Muskelanstrengung, wie so viele Psychologen lehren (Destutt de Tracy, Maine de Bisan u. s. w.), sondern im peripherischen Nervensystem u. z. in den Nerven, welche der Sensibilität vorstehen, wurzelt, stellt er folgende *Corollarien* zu seiner Arbeit auf: 1. Das hypochondrische Delirium, welches dem paralytischen Blödsinn vorangeht oder ihn begleitet (oft den fehlenden Grössenwahn ersetzend oder mit ihm auch alternirend, d. h. es kommen Leute vor, die heute den exquisitesten Grössenwahn darbieten, morgen aber findet man keine Spur derselben, sondern die lebhaftesten

Klagen über die verschiedensten Affectionen verschiedener Organe, über Fehler einzelner Organe, die plötzlich verfault, verdorben, destruirt sind etc. Ref.), fällt bald mit Hyperästhesie, bald mit Anästhesie oder richtiger Analgesie zusammen. 2. Die allgemeine oder locale Exaltation der Sensibilität ist der Entstehung des hypochondrischen Deliriums nicht fremd. 3. Verlust des Bewusstseins, seiner selbst, und der persönlichen Individualität ist sowohl im paralytischen Blödsinne als in der Nosomanie die Folge einer hochgradigen Analgesie. 4. Die Idee des Selbstbewusstseins wurzelt weder in einem eigenen Gehirnorgan der Individualität, wie die Phrenologen wollen, noch wird sie durch die Muskelanstrengung vermittelt, wie die Psychologen wollen (Destutt de Tracy und Maine de Bisan), sondern sie hängt von dem peripheren Nervensystem ab u. z. von den der Sensibilität vorstehenden Nerven.

Von **Geistesstörung** *nach* **Masturbation** hatte Cooper in San Francisco (Gaz. hebdom. 1862) Gelegenheit, zwei Fälle zu beobachten.

Ein Mädchen von 13 Jahren, das diesem Laster fröhnte, verlor nach und nach seine Intelligenz; der sonst sehr rege Geist erschlaffte und erlahmte, endlich machte die Kranke sogar einen Selbstmordversuch, indem sie sich mit dem Rasirmesser den Hals abschneiden wollte. Alle gegen die Masturbation versuchten Mittel bleiben erfolglos, die geistigen Fähigkeiten nahmen stets mehr und mehr ab, und das Mädchen sollte einer Irrenanstalt überliefert werden. C. machte nun einen Versuch; er trug die Clitoris nebst einem Theil der Nymphen ab, die Blutung war unbedeutend, und nach Heilung der Wunde masturbirte das Mädchen nicht mehr. Die geistigen Fähigkeiten besserten sich wieder, bis auf das Gedächtniss, welches fast verloren gegangen war und blieb. In einem zweiten ganz ähnlichen Falle, bei einem 10jährigen Mädchen, wo ebenfalls die geistigen Fähigkeiten schon ganz darniederlagen, machte C. dieselbe Operation mit ebenfalls glücklichem Erfolg. Auch hier fand später keine Selbstbefleckung mehr statt, und die geistigen Fähigkeiten erlangten wieder ihre einstige Frische und Kraft.

Nicht minder energisch handelte Cooper in einem Falle von Epilepsie, der nach Masturbation aufgetreten war. Nachdem alle Mittel fehlschlugen, und die Intelligenz immer mehr und mehr Schaden nahm, machte er die Castration und entfernte beide Hoden. Die epileptischen Anfälle kehrten nicht wieder, die Intelligenz besserte sich, der Operirte, der einzige Zeit nach der Operation noch Neigung zur Onanie zeigte, verlor dieselbe später gänzlich, nur wurde er sehr dick und faul. Zahlreiche medicinische Autoritäten und Laien traten gegen diese ungerechtfertigte Operation und Verstümmelung auf; C. begnügte sich, statt wissenschaftlichen Gründen ihnen die Worte der Bibel entgegenzuhalten, welche anräth, das Auge, welches Aergerniss bereitet, auszureissen und wegzuwerfen! allein er wird sowohl wegen der Operation, als wegen dieser sonderbaren Art sich in wissenschaftlichen Kreisen rechtfertigen zu wollen, von verschiedenen Journalen ziemlich arg hergenommen. Ueber die Unzulässigkeit und Unwirksamkeit der Castration bei Epilepsie sind

übrigens die Akten längst schon geschlossen. (Ref. selbst hat auch vor Jahren bereits seine Stimme dagegen in eben dieser Zeitschrift erhoben, und es bleibt nur sonderbar, dass man plötzlich in Amerika eine Operation als Heilmittel der Fallsucht wieder aufgenommen sieht, über die in Europa die Erfahrung längst schon den Stab gebrochen hat.)

Einen *Fall von* **Chorea** *mit* **Hallucinationen** theilt Duchesne mit (Gaz. hebd. 1862, 33).

Ein Knabe von 13 Jahren, der früher an Typhus gelitten hatte, kam mit choreischen Erscheinungen ins Spital. Er schlug fortwährend heftig mit der rechten Hand gegen sein Kinn, und wiederholte fortwährend die Silbe „na". Das Bewusstsein war ungestört, nur beklagte er sich darüber, dass seine Gespielen ihn auslachen. Um $1\frac{1}{2}$ Uhr fing er zu deliriren an und stiess unzusammenhängende Reden aus; gegen 4 Uhr steigerten sich die Erscheinungen zu einem manieähnlichen Anfall, er konnte nicht auf seinem Sitze erhalten werden, und war fort damit beschäftigt, Jemanden wegzujagen, dem er so schnell als möglich sich zu entfernen befahl. Dabei lebhafte Kopfcongestionen, der Körper mit reichlichem Schweisse bedeckt. Auf gestellte Fragen antwortete er ganz richtig, nur etwas langsam und zögernd. Nach $\frac{1}{2}$ Stunde etwa ward er ruhiger und bekam nun gleich eine Regendouche. Beim Eintritt in das finstere Zimmer wurde er ängstlich, auch das Rauschen des Wassers erschreckte ihn; er fürchtete, man wolle ihm etwas Uebles zufügen, der Athem ward keuchend, er bekam aber doch die Douche in der Dauer von anderthalb Minuten. Gleich darauf nahmen die unwillkürlichen Muskelbewegungen ab, hörten endlich ganz auf und der Kranke verlangte zu essen. Die ganze Nacht schlief er ganz ruhig ohne Zuckungen, am folgenden Tage wiederholte er noch zeitweise die Silbe na und hatte choreische Bewegungen in den Extremitäten. Nach einer neuen Douche befand er sich ganz wohl, nur gegen Abend traten Schlingbeschwerden ein. Am dritten Tage leichte choreische Zuckungen des Kopfs bei ruhigen Extremitäten, am 6. Tage waren alle Zuckungen vollkommen beseitigt und am 9. Tage wurde er entlassen. — Interessant ist in diesem Falle das plötzliche Auftreten ohne palpable Ursache, die kurze Dauer und die fast plötzliche Heilung durch das kalte Wasser. Erwähnenswerth ist auch noch, dass hier die Chorea in jener bizarren Form auftrat, die an die Malleatio von Tulpius erinnert. (Auch hier waren es offenbar Hallucinationen des Gesichts, welche den Kranken peinigten; diese sind überhaupt die häufigsten; Hallucinationen des Geruchs und Geschmackes scheinen in der Chorea gar nicht vorzukommen; jene des Gehörs sind sehr selten und nur Störungen der Sensibilität kommen etwas häufiger vor. Uebrigens sind Hallucinationen nicht das einzige Symptom, das man bei Choreischen beobachtet, es kommen auch tiefe Störungen des

Gemüths vor; Reizbarkeit, Geneigtheit zu Zorn u. s. w., dann Störungen der Intelligenz, Verlust des Gedächtnisses, Verminderung der Aufmersamkeit, Ideenarmuth, Schwachsinn. Meist kommen die Hallucinationen Abends in dem Zwischenzustand, dem Uebergang vom Wachen zum Schlafen, seltener umgekehrt am Morgen beim Erwachen; der Eintritt mitten im Tage ist ein ungewöhnlicher und der vorliegende Fall daher doppelt der Aufmerksamkeit werth. Ref.) *Dr. Smoler.*

Staatsarzneikunde.

Betreffend die **Kopfverletzungen** *der* **Neugeborenen** hat Casper (Zeitschrft. f. gem. Med. Bd. XXIII I.) Versuche an 60 Kindesleichen angestellt. Die diesfälligen Experimente bestanden in Fallenlassen der Leichen auf den Kopf, Schleudern des Kindskopfes gegen harte Körper, Zusammenpressen des Kopfes mit den Händen, Behandlung mit Fusstritten, Aufliegen auf die Leiche, Einpressen und Verscharren der Leichen in enge Räume etc. Gestützt auf die Resultate dieser Versuche stellte C. folgende Sätze auf: 1. Der Sturz des Kindes auf den Kopf, welcher zufolge seiner Erfahrung auch zufällig bei der Geburt stattfinden kann, veranlasst sehr leicht Schädelbrüche. — 2. Auch ein blosser Fall der Leiche des Kindes mit dem Kopfe auf harten Boden veranlasst dergleichen Brüche. — 3. In beiden Fällen zerbrechen im Leben, sowie nach dem Tode überwiegend die Scheitelbeine, und zwar eines oder beide. — 4. Auch alle denkbaren Verletzungen des todten Kindskopfes verursachen mit der grössten Leichtigkeit Schädelbrüche. — 5. Diese betreffen gleichfalls gewöhnlich die Scheitelbeine und gehen gern vom Höcker strahlenförmig aus. — 6. Zerreissung der Nähte, Abtrennung der harten Hirnhaut vom Schädeldache, Aussprengen einzelner Knochenstücke und *Blutergüsse* unter das Perikranium entstehen auch nach Verletzungen des todten Kindskopfes und beweisen somit nicht, dass die Verletzung dem Kinde im Leben zugefügt worden war. — 7. Mehrfache gleichzeitige Brüche verschiedener Kopfknochen lassen die Annahme eines bloss zufälligen Kindsturzes nicht zu, doch spricht ein gleichzeitiger Bruch beider Scheitelbeine *nicht* gegen die Annahme eines solchen. In zweifelhaften Fällen wird das Auffinden anderweitiger Spuren von Eingriffen, wie Fingerdrücken, Zerkratzungen, Hautwunden etc. und ausserdem die Beschaffenheit und der Sitz der Fracturen die Diagnose erleichtern. — 8. Als diagnostische Momente zur Entscheidung, ob Kopfverletzungen dem noch lebenden oder bereits todten Kinde zugefügt wurden, wird Nachstehendes hervorgehoben. — Wenn die Kopfverletzungen *erst der Leiche* zugefügt wurden, so sind: *a)* die Brüche nur *einfache*, nicht com-

plicirte, sehr selten sternförmig und ebenso selten mit Impression verbunden. *b)* Die *Bruchränder* sind ganz *glatt* und *scharf*, wie mit einer scharfen Scheere geschnitten, ähnlich einem Sprunge im Glase, während der lebende Knochen gebrochen, ungleiche, zackige, gerissene Ränder zeigt. *c)* An den Bruchrändern des an der Leiche entstandenen Bruches findet man *keine Blutinfiltration*, während eine solche an den während des Lebens gebrochenen Knochen stets vorgefunden wird.

Einen *Fall von* **acuter Phosphorvergiftung** besprach Rokitansky in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien (deren Wochenbl. 1862 46). Der Fall betraf eine 23jährige Patientin, die nach kurzer Krankheitsdauer verschieden ist.

Die wichtigsten Puncte des *pathologisch-anatomischen Befundes* waren folgende: Consumtion und Defibrination der Blutmasse, Hämorrhagien in die Schleimhäute und in die lockeren Bindegewebslager, z. B. des Mediastinums etc.; Entfärbung des Herzfleisches, dasselbe morsch, fahl, im höchsten Grade fettig entartet; dieselbe Fettmetamorphose an anderen Muskelpartien: exquisite Steatose der Leber. – Zur Completirung des Befundes fügte R. noch Folgendes bei. In der Gallenblase etwas gallenfärbiger Schleim; die Milz bot nichts Bemerkenswerthes dar. Im Magen Flüssigkeit mit zersetztem Blute; im Dünndarme dieselbe schon theilweise eingedickt; im Dickdarme weissliche, von Galle nicht gefärbte Contenta; nur im untersten Theile desselben noch gallig gefärbte Faecalmassen. Die Nieren sowie die Leber blassröthlich, gelblich, weich. In der Harnblase sehr wenig trüber, mit Blut gemengter Harn.

Die *chemische Untersuchung* des Magens und Darminhaltes, die Docent Dr. Schauenstein vornahm, wies in demselben keinen Phosphor oder phosphorige Säure nach. Es verdient jedoch bemerkt zu werden, dass auf der Magen- und Darmschleimhaut, so wie — und zwar in viel bedeutender Menge — auf dem Peritonaeum eine reichliche Quantität von Tripelphosphatkrystallen sich vorfand. Der Harn enthielt Eiweiss und Gallenfarbstoff; phosphorsaure alkalische Erden fehlten in demselben fast gänzlich, während phosphorsaure Alkalien in nicht unbeträchtlicher Menge vorhanden waren.

Anknüpfend erwähnte R., dass er vor 3 Jahren drei Fälle mit lethaler Steatose der Leber und Nieren, die er damals noch für spontane Erkrankungen hielt, beobachtet habe, nur in dem dritten dieser Fälle wurde nachgewiesen, dass eine sehr geringe Menge von Zündhölzchenmasse genossen worden war, worauf aber schnell Erbrechen erfolgt war, wesshalb weniger Gewicht auf dieses ätiologische Moment gelegt wurde. Diese Fälle waren mit dem vorliegenden im pathologisch-anatomischen Befunde völlig übereinstimmend. Seitdem hatte Lewin ähnliche Entdeckungen bei Thieren, die durch Phosphor vergiftet worden waren, gemacht und veröffentlicht; auch Prof. Wagner aus Leipzig machte dieselbe Mittheilung, und die Experimente des Prof. Kolb, der Kaninchen mit Phosphor vergiftet hatte, fielen gleichfalls analog aus. — Dennoch ist der oben erwähnte Befund auf die *Vergiftung mit Phosphor* zu beziehen, *deren Effect eine ungemein rasch entstehende Verfettung der Leber, Nieren*

etc. ist. Eine sehr kleine Dosis scheint zu genügen, um diese Metamorphose einzuleiten. R. glaubt, dass diese Massen Fett im Blute disponibel werden, und diese disponibeln Fette durch die Phosphor-Aufnahme ins Blut aus dem Blute in die genannten wichtigen secretorischen Organe deponirt werden. Da die Gefässwandungen in dem oben erwähnten Falle nichts Abnormes darboten, so dürfte die hämorrhagische Diathese (analog der acuten gelben Atrophie der Leber) von der Defibrination des Blutes herrühren. — Die Erscheinungen im Leben, das begleitende sogenannte adynamische Fieber, Erbrechen, Sopor, Convulsionen etc. scheinen von der unterdrückten Gallensecretion und von der Zurückhaltung der Excretionsstoffe herzurühren.

An diese Demonstration knüpfte Dr. Fleckles jun., Secundärarzt im k. k. allgemeinen Krankenhause, folgende *klinische Mittheilung über diesen Fall.*

Die 23jährige Patientin, die sich vom 23. October bis zu ihrem am 24. October erfolgten Tode im Krankenhause befunden hatte, gab an, dass sie seit 10 Tagen an Kopfschmerz gelitten habe, dazu haben sich seit 5 Tagen Magenschmerzen gesellt, die Patientin als dumpfe, gegen den Rücken und beide Hypochondrien ausstrahlende bezeichnet. Zweimal habe sie gallige Massen erbrochen. Diarrhöe war nicht vorhanden. Patientin weiss sich weder eines Diätfehlers, noch einer Verkühlung oder eines Trauma's zu erinnern. — *Status praes.* am 23. October. Patientin mittelgross, kräftig gebaut, sehr fettreich; der Kopf heiss, die Pupille von mittlerer Weite, die Wangen stark geröthet, heiss, die Zunge weisslich belegt und trocken, kein Geruch aus dem Munde; der Magen aufgetrieben, gegen Druck empfindlich, jedoch nicht schmerzhaft; die Magengegend heiss, der Bauch mässig gespannt, gegen Druck nicht empfindlich. Die Temperatur nicht erhöht. Die Lebergegend nicht schmerzhaft. Puls 72. Pat. klagt über bittern Geschmack, über die bereits in der Anamnese bezeichneten Magenschmerzen und über Kopf- (Stirn-) Schmerz, welche beide als continuirliche angegeben werden. (Aq laurocerasi mit Morphium acetic — Eisumschläge auf den Magen und Eispillen). — 23. Oct. Nachmittags 4 Uhr. Puls 72. Der Zustand ist unverändert. — 23. Oct. Nachts. Patientin hat eine grünlich wässerige, geruchlose Masse erbrochen und klagt über sehr heftige Schmerzen. — 24. Oct. Früh. Die Schmerzen sind geringer. Der Bauch etwas stärker aufgetrieben, nicht schmerzhaft; die Patientin ist etwas ikterisch gefärbt. — 24. Oct. 4 Uhr Nachmittags erfolgte der Tod, nachdem kurz vorher Kälte der Extremitäten eingetreten und etwa 1½ Unzen kaffeesatzartiges Erbrechen stattgefunden. Gähnen, Ohnmacht, Zuckungen der Extremitäten wurden während des Krankheitsverlaufes nicht beobachtet; ebenso wenig Knoblauchgeruch aus dem Munde oder Leuchten des Vomitus. Die Frau, bei der die Patientin als Magd im Dienste stand, gab nachträglich an, dass dieselbe schon seit einiger Zeit kein Fleisch genoss und meist Caffee trank. Die Zündhölzchen waren in der Küche, wo die Magd schlief, verschwunden. Im Koffer derselben fand sich ein Zettel, worin Patientin erklärt, dass sie sich vergiftet habe. Der Zettel trägt kein Datum.

Ueber die *Möglichkeit des Ueberganges von* **Arsen** *in die zweiten Wege nach bereits eingetretenem Tode in Folge der Verwesung* macht

Walther (Casp. Ztsch. f. ger. Med. Bd. XXII. 2) interessante Mittheilungen. Die Veranlassung zu den diessfälligen Untersuchungen gab ein Fall, in welchem eine Weibsperson einem anderen Weibe eine bedeutende Menge Arsen im Branntweine beigebracht und dieselbe sodann, bevor noch Vergiftungserscheinungen eingetreten waren, in den Fluss gestossen hatte, wo die letztere auch ertrank.

Bei der *Obduction* der Leiche, welche am dritten Tage im Wasser aufgefunden worden war, fand man die Verwesung äusserlich noch nicht bedeutend vorgeschritten. Die Haut an den Händen und Füssen war ausgewässert, aus Mund und Nase entleerte sich ein röthlicher Schaum. In den Weichtheilen des Schädels befanden sich 6 grössere und kleinere Ekchymosen, die Gefässe der harten Hirnhaut waren sehr blutreich, die Blutleiter mit flüssigem Blute strotzend angefüllt, das Gehirn selbst nicht blutreicher als gewöhnlich. Die Lungen gedunsen, dunkelblau und enthielten eine bedeutende Menge dunkeln flüssigen Blutes, von welchem auch das rechte Herz strotzte. Die Luftröhre enthielt etwas röthlichen Schaum. Der Magen war stark gefüllt, verbreitete einen spirituösen Geruch, jedoch waren weder an demselben noch im weiten Trakte des Darmkanales eine Corrosion oder Spuren von Entzündung vorhanden. — Durch die hierauf vorgenommene *chemische Untersuchung* wurden im Magen 91, in der Milz 1,069 und in der Leber 2,801 Gran Arsenik nachgewiesen, im Gehirne dagegen keine Spur desselben vorgefunden.

Da auffallender Weise bereits in der Leber und in der Milz nicht unbedeutende Spuren des Giftes nachgewiesen wurden, während bei Lebzeiten noch keine Vergiftungssymptome eingetreten waren, suchte W. auf dem Wege des Experimentes festzustellen, ob der Arsenik in einem *bereits todten*, noch nicht verwesten Körper, in die Leber und Milz überführt werden könne? Dass nämlich in Folge der Fäulniss, wodurch die arsenige Säure in Arsenwasserstoff verwandelt wird, auch die Nachbarorgane damit durchtränkt werden, ist zwar bekannt, doch liegen keine Erfahrungen vor, welche feststellen, von welchem Zeitpunkte an nach erfolgtem Tode der vorher einverleibte Arsenik aus dem Magen auf dem Wege der Exosmose weiter geführt wird.

W. brachte zu diesem Ende 3 Kaninchen und zwar jedem 2 Gran Arsens bei. Nach kurzer Zeit ersäufte er dieselben, liess zwei von ihnen $4^1/_2$ Tage in kaltem Wasser liegen, während er das dritte der Luft aussetzte.

Die beiden ersten wurden nach $4^1/_2$ Tage ohne Verwesungsspur gefunden, geöffnet und Leber und Milz untersucht, aber keine Spur von Arsenik gefunden. Das dritte Kaninchen wurde, wie gesagt, der Verwesung anheimgegeben. Als diese eingetreten war, wurden die gedachten Organe auf Arsenik geprüft und sowohl in Leber als Milz derselbe nachgewiesen. Einem vierten Kaninchen wurde nur eine sehr kleine Quantität Arsenik beigebracht, um es möglichst lange am Leben zu erhalten. Nach einer Stunde, als Erbrechen und taumelnder Gang eingetraten waren, wurde es ersäuft, sofort Leber und Milz untersucht und in beiden Arsenik gefunden.

W. glaubt nun aus diesen Experimenten (die aber jedenfalls bedeutend vervielfältigt werden müssten, um ihnen die nöthige Sicherheit zu geben) folgende Schlüsse ziehen zu können. 1. Der Arsenik wird, wenn er dem lebenden Organismus einverleibt wird, sofort resorbirt, indess, wie natürlich, rascher oder langsamer, je nachdem die Bedingungen seiner Lösung günstiger oder ungünstiger sind. — 2. Die Resorption sistirt mit dem Augenblicke des Todes, und erst mit dem Eintritt der Verwesung, wenn durch dieselbe die arsenige Säure in Arsenwasserstoff umgewandelt wird, beginnt der Uebergang in die Nachbarorgane auf dem Wege der Exosmose. — 3. Wenn man in einem noch nicht verwesten (ganz frischen) Leichname in Leber und Milz Arsenik findet, so muss dieser bereits im Leben in diese Organe übergeführt worden sein. — 4. Wenn man in einem *verwesten Körper* in den gedachten Organen Arsenik findet, so kann er durch die Verwesung (Verwandlung des Arsens in Arsenwasserstoffgas) in diese Organe gedrungen sein, er kann aber auch bereits im Leben dorthin gekommen sein unter Bedingungen, die sich nachträglich oft nicht feststellen lassen werden.

Ueber **Vergiftung** *durch* **Terpentindunst** (Terpentinanstrich) schrieb Liersch (ibid). Erst in neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit der Sanitätspolizei durch Marchal de Calvi auf die Schädlichkeit des Terpentindunstes gelenkt worden und es hat dieser die Gefahr dieses Dunstes für so gross angesehen, dass er den Terpentinanstrich ganz verboten wissen will. — Nachdem nun L. von einer solchen Intoxication oder von andern von Marchal angeführten Zufällen, wie Kolik und Gelenksschmerzen, bedeutendem Collapsus nie etwas erfahren, so suchte er sich durch Versuche an Thieren über die Wirkung des Terpentindunstes Kenntniss zu verschaffen. — Er bediente sich hiezu eines Holzkastens, den er an seinen innern Wänden mit ungefähr 10 Drachmen rectificirtem Terpentinöl anstrich. Nachdem das Oel getrocknet war und ein starker Terpentindunst den Kasten erfüllt hatte, setzte er abwechselnd Kaninchen und Katzen in denselben und schloss den Deckel bis auf eine 1 Zoll breite Spalte, so dass sich jene frei bewegen konnten und reichlich atmosphärische Luft erhielten. Aus diesen *Versuchen* geht hervor: 1. Dass eine mit Terpentindunst reichlich erfüllte Luft nicht allein niederen Thieren (Insekten, Milben), sondern auch kleineren Säugethieren gefährlich werden, ja selbst tödtlich auf sie einwirken kann. — 2. Dass nicht jedes Thier auf gleiche Weise davon afficirt wird. — 3. Dass die Einwirkung einer solchen Luft auf den thierischen Organismus viele Aehnlichkeit hat mit der Einwirkung des *Kohlendunstes*. — Die wesentlichsten *Symptome* der toxischen Wirkung sind: Unruhe, Betäubung, Schwanken, Taumeln, Bewegungsstörungen, Lähmungen der Extremitäten, besonders der hinteren, convulsivische Bewegungen theils einzelner

Muskelpartien, theils allgemeine; dabei anfänglich beschleunigte, bald aber verlangsamte, tiefe, selbst schwere Respiration und sehr beschleunigter Herzschlag; dass der Tod durch Terpentindunsteinathmung wahrscheinlich nicht allein ein asphyktischer, sondern vielmehr ein neuroparalytischer ist. — 5. Dass Entfernung aus der betreffenden Atmosphäre und frische Luft das erste und Hauptmittel gegen etwaige Terpentinintoxication ist. — Wenn somit auch die feste Entscheidung über die toxische Einwirkung des Terpentindunstes auf Menschen noch weiteren Beobachtungen überlassen werden müsse, so glaubt doch L. die Gefahr desselben nicht für so gross ansehen zu können, wie es Marchal gethan hat. — Dass eine mit Terpentindunst sehr reichlich angefüllte Luft in einem geschlossenen Zimmer auch Menschen wird gefährlich werden können, lässt sich nach allem Angeführten nicht bezweifeln; indessen ist der Terpentingeruch so penetrant, und der Terpentindunst nicht so heimtückisch, wie der unmerklich einwirkende Kohlendunst, so dass der Aufenthalt, zumal der ohne Bewegung, und besonders das Schlafen in einer so übermässig mit Terpentindunst erfüllten Atmosphäre wohl vermieden werden wird. Die von Marchal angenommene und gefürchtete Idiosynkrasie mancher Personen gegen Terpentindunst hätte zwar in der gegen Blumengerüche (Orfila), vielleicht in jener mancher Individuen gegen Chloroform, Analoga, und fände sogar in den oben mitgetheilten Versuchen an Thieren eine gewisse Stütze; sie erscheint indessen doch noch nicht so unzweifelhaft, dass ihretwegen der Machtspruch der Sanitätspolizei gegen den Terpentinanstrich angerufen werden müsste.

Ueber die **Hundswuth in Wien** 1862 erstattete Glatter einen interessanten Bericht (Oest. Ztschft. f. prakt. Heilkd. 1862 46). — Es wurden nämlich von Seite des statistischen Bureaus mehrere Fragen an das k. k. Thierarznei-Institut gestellt, welche in nachstehender Weise beantwortet wurden: 1. *Wann kamen in diesem Jahre Fälle von Wutherkrankung bei Hunden zur Kenntniss?* Vom 1. Jänner bis inclusive 31. October 1862 sind 28 Hunde, darunter 22 lebende und 6 todte wegen Wuth zur Untersuchung gekommen und in das k. k. Thierarznei-Institut überbracht worden. Von diesen 28 Hunden waren: 23 Hunde mit ausgesprochener Wuth behaftet, und 5 Hunde wuthverdächtig. — 2. *In wie vielen dieser Fälle ergab die Untersuchung Anhaltspuncte zur Vermuthung, dass das Uebel durch Biss eines anderen Thieres entstanden sei?* Mit Ausnahme eines einzigen, mit stiller Wuth behafteten Hundes, welcher 4 Wochen vor dem Ausbruche der Wuth auf der Gasse von einem unbekannten, wahrscheinlich wüthenden Hunde, an der Nase gebissen worden war, konnte bei allen übrigen 27 Hunden bei der sorgfältigsten und genauesten, nach dem Tode derselben vorgenommenen Untersuchung auch

nicht die geringste Spur einer vorausgegangenen Bissverletzung an dem Körper derselben aufgefunden werden, so dass demnach in Hinsicht auf dieses Untersuchungsergebniss, ferner in Berücksichtigung des ungewöhnlich häufigen Vorkommens von Wuthfällen im heurigen Jahre — (im verflossenen Jahre kamen nur 4 lebende und 1 todter wüthender Hund zur Untersuchung) — endlich in Würdigung der Beobachtung, dass stets in ganz kurz aufeinanderfolgenden Zeiträumen immer mehrere Wuthfälle vorkamen, so am 3. und 4. Juni zwei, vom 2.—13. August vier, — vom 19.—22. September fünf, — vom 23.—30. September drei, — am 16. October zwei, vom 17.—19. October zwei, vom 26—31. October vier Wuthfälle — mit voller Begründung angenommen werden darf, dass die Wuth im heurigen Jahre selbstständig sich entwickle. — 3. *Wie verhalten sich die wahrscheinlich primär oder in Folge einer nachgewiesenen Verletzung wutherkrankten Hunde rücksichtlich Race, Geschlecht und Alter?* Von den 28 zur Untersuchung überbrachten, theils wirklich wüthenden, theils wuthverdächtigen Hunden waren: 8 englische Seidenhund-Bastarde, 4 Pintsche, 4 Pudelhunde, 4 Fleischerhunde, 3 gewöhnliche Haus- oder Hofhunde deutscher Abkunft, 2 Spitzhunde, 1 englischer Windhund, 1 Hühnerhund, 1 Vorstehhund, aus welcher übersichtlichen Darstellung hervorgeht, dass bei den *verbastadirten* Hunden Wuthfälle in überwiegender Mehrheit auftreten, und dass ferner auch die Wuth bei jenen Hunden, welche überhaupt schon von Natur aus reizbarer sind, wie Pintsche, Pudel, Fleischerhunde, Spitzhunde, häufiger vorkam. Hinsichtlich des *Geschlechtes* waren unter den 28 wutherkrankten Hunden 26 männliche und 2 weibliche. Diese Thatsache würde wesentlich an Bedeutung gewinnen, wenn die Zahl der in Wien befindlichen männlichen und weiblichen Thiere bekannt wäre. — Was das *Alter* der betreffenden Hunde anbelangt, so hatte unter diesen 28 Hunden: 1 Hund ein Alter von $^3/_4$ Jahren, 4 Hunde 1, 4 Hunde 2, 5 Hunde 3, 2 Hunde 4, 6 Hunde 5, 4 Hunde 6, 1 Hund 8, 1 Hund 10 Jahre. — Es standen somit die meisten der wutherkrankten Hunde im kräftigsten mittleren Alter von 2—6 Jahren. — Hunde höheren Alters waren nur 2 mit Wuth behaftet; als erwähnenswerth muss hervorgehoben werden, dass Einer der wutherkrankten Hunde erst $^3/_4$ Jahre alt war, derselbe war ein kleiner englischer Bastardhund, Weibchen, von sehr lebhaftem, reizbarem Temperamente. — 4. *Zeigt das Uebel diesmal hinsichtlich der Krankheitserscheinungen und Sectionsergebnisse bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten, und zwar welche?* Die Form, unter der die Wutherkrankung bei den 22 lebend in das k. k. Thierarznei-Institut zur Untersuchung gebrachten Hunden auftrat, war in 6 Fällen die der rasenden Wuth, in 16 Fällen jene der stillen Wuth. Sowohl die eine, als die andere dieser Formen der Wuth charakterisirte sich bei den betreffenden Fällen durch

die ihnen eigenthümlichen Erscheinungen, und es kamen in dieser Beziehung keine bemerkenswerthen Eigenthümlichkeiten vor.

Was das *Ergebniss der Sectionen* dieser 28 Hunde anbelangt, so fand sich durchschnittlich mehr weniger starke Hyperämie des Gehirns und seiner Häute vor; in den meisten Fällen sehr starke seröse Durchfeuchtung des Gehirns (Gehirnödem) und in Folge dessen die Hirnsubstanz sehr weich; in den Herzkammern entweder dunkles, flüssiges Blut ohne Faserstoffausscheidung, meistens jedoch mit geringen Ausscheidungen von graugelblichen Fasserstoffmassen; sehr häufig fanden sich im Magen ungewöhnliche, unverdauliche Stoffe, wie Erde, Sand, Lederstücke, Leinwandstücke, Ballen von Stroh, Gras, insbesondere von Haaren, ohne die mindeste Spur von Futterresten, oder es fand sich der Magen ganz leer von Futterstoffen und von unverdaulichen Stoffen, und enthielt nur eine geringe Menge einer gelbbräunlichen galligen Flüssigkeit; in 2 Fällen waren kleine Blutaustretungen (Hämorrhagien), in 6 Fällen mehrere, theils grössere, theils kleinere hämorrhagische Erosionen an der Magenschleimhaut vorhanden. — Der Darmkanal bot im Ganzen nur wenig Bemerkenswerthes dar; bei fünf Hunden fand sich die Taenia cucumerina und serrata (der kürbisähnliche und der gesägte Bandwurm) in sehr grosser Menge im Dünndarm angehäuft. — Nieren und Leber waren durchschnittlich sehr blutreich, die Milz in mehreren Fällen ebenfalls sehr blutreich, stark geschwellt, dunkel gefärbt, in den meisten Fällen jedoch nicht verändert. Die Harnblase zeigte nichts Abnormes Die Musculatur war in der Meistzahl der Fälle etwas dunkler gefärbt als bei andern Krankheiten eingegangener Hunde. — Die sogenannten Marochetti'schen Bläschen waren auch unter diesen 28 Hunden bei keinem derselben zu entdeckeu.

Aus dem Angeführten ergibt sich sonach, dass die Section der 28 im heurigen Jahre bis zum Schlusse des Octobers zur Untersuchung gekommenen wutherkrankten Hunde ein ähnliches Ergebniss lieferte, wie seit einer Reihe von Jahren. Es kann jedoch die Bemerkung nicht umgangen werden, dass hämorrhagische Erosionen an der Magenschleimhaut heuer, und überhaupt seit einigen Jahren, weit seltener vorkommen, als diess in früheren Jahren der Fall war, dass ferner sowohl im heurigen als in den letztverflossenen Jahren weit häufiger Fasserstoffausscheidungen in den beiden Herzkammern sich vorfanden, als in den früheren Jahren, in welchen diess beinahe gar nicht beobachtet wurde — und dass endlich in diesem Jahre, (1862) besonders in den Monaten August, September und October ungemein häufig bei den eingegangenen wutherkrankten Hunden hochgradige seröse Durchfeuchtung des Gehirnes (Gehirnödem) vorgefunden wurde.

Prof. Maschka.

Verordnungen
im Sanitätswesen.

Kundmachung der k. k. Statthalterei vom 1. Mai 1862 Z. 22769,

womit der Verkauf des Haarfärbmittels des Franz Schmid verboten wird. (Landesgesetzbl. f. Böhmen v. J. 1862 III. St. N. 10.)

Zu Folge des Erlasses des hohen k. k. Staats-Ministeriums vom 21. April 1862, Z. 1382 ist der Verkauf des von der ständigen Medicinal-Commission im Ministerium als gesundheitsschädlich bezeichneten Haarfärbemittels des Parfumeurs und Wundarztes Franz Schmid in Innsbruck, nicht zu gestatten.

Kundmachung der k. k. Statthalterei v. 1. Mai 1862 Z. 22947,

womit der Verkauf des Shaylor'schen, dann des sogenannten orientalischen Haarfärbemittels und des Chromatique parisien verboten wird. (Landesges-. Bl. f. Böhmen v. J. 1862 III. St. N. 11.)

Zu Folge des Erlasses des hohen k. k. Staatsministerium v. 21. April 1862 Z. 5431, ist aus sanitäts-polizeilichen Rücksichten der Verkauf des aus England kommenden Shaylor'schen, dann des sogenannten orientalischen Haarfärbmittels des Belgrader Parfumeurs M. Dimitrievits und des von Weber in Graz erzeugten haarfärbenden: Chromatique Parisien, nicht zu gestatten.

Kundmachung der k. k. Statthalterei vom 18. Mai 1862 Z. 26829,

womit der Verkauf von Geheimmitteln gegen Thierkrankheiten und Viehseuchen verboten wird.

(Landesges-. Bl. f. Böhmen 1862 III. St. N. 15.)

Das hohe k. k. Staats-Ministerium hat mit dem Erlasse vom 13. Mai 1862, Zahl 8875, anzuordnen befunden, dass das Verbot des Verkaufs von Geheimmitteln auch von solchen zu gelten hat, welche angeblich gegen Thierkrankheiten und Viehseuchen wirksam sein sollen.

Aus dem Gesetze vom 4. März 1862,

womit die grundsätzlichen Bestimmungen zur Regelung des Gemeindewesens vorgezeichnet werden.

Reichsgesetz-Blatt für 1862, IX. Stück, Nr. 18.

Art. II. Jeder Staatsbürger soll in einer Gemeinde heimathsberechtigt sein. Die Heimathsverhältnisse werden durch ein besonderes Reichsgesetz bestimmt. — Art. III. Ueber das Ansuchen eines Auswärtigen um die Verleihung des Heimathsrechts entscheidet die Gemeinde. Dieselbe darf jedoch Auswärtigen, welche sich über ihre Heimathsberechtigung ausweisen oder wenigstens darthun, dass sie zur Erlangung eines solchen Nachweises die erforderlichen Schritte gethan haben, den Aufenthalt in ihrem Gebiete nicht verweigern, so lange dieselben mit ihren Angehörigen einen unbescholtenen Wandel führen und der öffentlichen Mildthätigkeit nicht zur Last fallen. — Art. IV. Der Wirkungskreis der Gemeinde ist ein doppelter: *a)* ein selbstständiger und *b)* ein übertragener. — Art. V. Der selbstständige, d. i. derjenige Wirkungskreis, in welchem die Gemeinde mit Beobachtung der bestehenden Reichs- und Landesgesetze nach freier Selbstbestimmung anordnen und verfügen kann, umfasst überhaupt Alles, was das Interesse der Gemeinde zunächst berührt und innerhalb ihrer Grenzen durch ihre eigenen Kräfte besorgt und durchgeführt werden kann. In diesem Sinne gehören hierher inbesondere: . . . . 5., die Gesundheitspolizei.

Aus der Verordnung des k. k. Staatsministeriums vom 23. October 1862

die Aufhebung der Kreisbehörden in Böhmen betreffend.

Reichsgesetz-Blatt 1862, XXXIII. St. N. 73.

Die Kreisbehörden in Böhmen werden als solche, nämlich als entscheidende Instanz in Angelegenheiten der politischen Verwaltung am 31. October 1862 aufgelöst und haben ihre bezügliche Amtswirksamkeit an diesem Tage einzustellen. Zur geregelten Fortführung der Geschäfte der direkten Besteuerung, so wie des *Sanitäts*- und des Baudienstes, rücksichtlich welcher Dienstzweige vorläufig keine Aenderung eintritt, hat für die Dauer der gegenwärtigen Uebergangsperiode an jedem Kreisorte der Kreisvorsteher oder derzeitige Leiter der Kreisbehörde als überwachendes, und nöthigenfalls vollziehendes Organ des polit. Dienstes zurückzubleiben. In dieser Stellung hat der Kreisvorsteher die ihm zugewiesenen Geschäfte mit Hilfe der vorhandenen, gleichfalls daselbst zu belassenden Steuer-, *Sanitäts*- und technischen Beamten der bisherigen Kreisbehörde unter seiner persönlichen Verantwortung zu besorgen.

Kundmachung der k. k. Statthalterei vom 27. October 1862. Z. 58067.

Uebergabe der Kassen des b. Landesfondes, des Grundentlastungsfondes, der Findel-, Gebär-, Irren- und Zwangsarbeitshausfonde.

Landesges.-Bl. f. Böhmen 1862. VI. St. N. 54.

Die Kassen des böhm. Landesfondes, des Grundentlastungsfondes, des Findel-, Gebär-, Irren und Zwangarbeitshausfondes übergehen mit 1. Nov. 1862 in die Gebahrung des böhm. Landesausschusses, beziehungsweise der neu organisirten Landeskasse, deren Function mit 4. November 1862 beginnt.

Miscellen.

Nekrolog.

Einen sehr schmerzlichen und schwer zu ersetzenden Verlust hat neuerlichst die Prager medicinische Facultät zu beklagen

Am 25. December 1862 starb in Folge eines plötzlich eingetretenen heftigen Lungenblutsturzes Dr. Joseph Čejka (Czegka), a o Professor der Medicin, zuletzt Primärarzt der Abtheilung für Syphilitische und Hautkranke, vordem Vorstand der Abtheilung für Brustkranke an unserem allgemeinen Krankenhause

Er war ein Mann von scharfem Geiste, festem Willen und gediegenem Charakter, seltener Pünktlichkeit und Ordnungsliebe, eben so ausgezeichnet durch gründliche Fachkentnisse, als durch einen seltenen Grad vielseitiger allgemeiner, namentlich ästhetischer, culturhistorischer und linguistischer Bildung, wohlbewandert fast in allen Zweigen der schönen Künste und Wissenschaften.

Geboren am 7. März 1812 in Rokycan (Rokitzan), wo sein Vater durch 20 Jahre Schullehrer und Chordirector war, hatte er unter dessen unmittelbarer Leitung den ersten Unterricht genossen. Im Herbste 1823 wurde er an das Gymnasium der Nachbarstadt Pilsen gebracht, das schon damals zu den besten des Landes gezählt wurde, und gehörte in Beziehung auf Talent und Fleiss stets zu den vorzüglichsten Schülern. An dem dortigen Lyceum legte er auch und zwar mit gleich günstigem Erfolge den damals noch bestehenden zweijährigen philosophischen Cursus zurück. Theils durch einige seiner dortigen Lehrer, theils im Kreise einer fein gebildeten Familie in welcher er freundliche Aufnahme gefunden hatte, wurde sein Kunstsinn geweckt und seine Vorliebe für ästhetische Studien so fest begründet, dass er denselben inmitten der ernstesten wissenschaftlichen Forschungen späterer Jahre bis ans Ende seiner Tage nicht untreu wurde. Namentlich war er ein besonderer Verehrer von Göthe dessen Weltanschauung auf sein eigenes Leben nicht ohne bestimmenden Einfluss blieb, von Shakespeare, von dessen Dramen er mehrere in klassischer Weise ins Böhmische übertrug und Calderon. Auf dem Gebiete der Musik und der zeichnenden Künste bekannte er sich zu der strengsten klassischen Richtung und sehr geschätzt wurde, da wie dort, sein gereiftes Urtheil.

Im Oktober 1831 bezog er die Universität in Prag und wandte sich den medicinischen Studien zu, denen er stets mit dem grössten Eifer oblag. Kurz nach deren Beendigung unterzog er sich den strengen Prüfungen, schrieb eine Inau-

guraldissertation: *Observationes de valore diagnostico auscultationis et percussionis* mit einem Motto aus Goethe, hielt seine Disputation und wurde am 17. Mai 1837 zum Doctor der Medicin promovirt.

Im Jahre 1838 trat er, nachdem er bereits früher durch einige Monate im allgemeinen Krankenhause hospitirt hatte, daselbst am 20. Oktober 1838 substitutionsweise, am 1. November 1838 definitiv als zweiter Secundärarzt auf der 1. Intern-Abtheilung unter Dr. Reisich, der damals das Primariat und die Lehrkanzel der medicinischen Klinik supplirte, in den Spitalsdienst ein, wurde in Folge hohen Gubernialdecrets vom 10. Oktober 1839 Secundärarzt 1. Kategorie, und verblieb in dieser Stellung, nachdem ihm die nachgesuchte Verlängerung seiner Dienstzeit zugestanden worden war, bis Ende Oktober 1841. Im Verlaufe dieser Jahre supplirte er auch wiederholt die Primärarztstelle, theils während der Krankheit und Beurlaubung Dr. Reisich's, theils nach dessen Resignation bis zum Amtsantritte Prof. Oppolzer's. Die ersten 5 Monate des nachfolgenden Jahres 1842 verbrachte er in Wien, damals der unbestrittenen Metropole der wissenschaftlichen Medicin, um unter der Leitung der bereits weltberühmten Dioskuren Rokitansky und Skoda pathologische Anatomie und physikalische Diagnostik zu betreiben Während der Dauer seines dortigen Aufenthaltes war er einer der unermüdlichsten Besucher der kleinen und unansehnlichen Sectionskammer, in welcher die epochemachende Neugestaltung unserer Wissenschaft, so zu sagen ihre Geburtsstätte hatte. Uebrigens interessirte ihn ausser den Cursen der vorgenannten Männer in hohem Grade auch das Privatissimum des Dr. Engel, der damals noch 2. Assistent der pathologischen Anatomie, durch seine mikroskopischen Uebungen einerseits, andererseits durch seine krasologischen Arbeiten die allgemeine Aufmerksamkeit zu fesseln wusste. Das zwischen Beiden damals geschlossene Freundschaftsbündniss war nicht ohne wesentlichen Einfluss auf des Leztern spätere Berufung von Zürich an die pathologisch-anatomische Lehranstalt in Prag.

Im J. 1843 wurde Dr. Čejka bei der wachsenden Ausbreitung der im Provinzialstrafhause ausgebrochenen Skorbutepidemie, über Antrag des seine Thätigkeit stets gebührend würdigenden Protomedicus Ritter von Nadherny von Seite des Landesguberniums kraft Decrets von 4. Mai Z. 24892 mit der selbstständigen Behandlung sämmtlicher Intern-Kranken in dieser Anstalt betraut, während der k. k. Strafhausphysikus Dr. Franz Stelzig sen. hievon enthoben und bloss auf seine sonstigen Dienstgeschäfte und die Direction der übrigen Strafhausspitäler beschränkt wurde. Die ihm gestellte Aufgabe hatte Č. in dem kurzen Zeitraume vom 8. Mai bis 28. Juni mit der raschen Tilgung der Epidemie, die von 777 Sträflingen 397 ergriffen hatte, auf die zufriedenstellendste Weise gelöst. Die Ergebnisse seiner diesfallsigen Beobachtungen und Bemühungen wurden zunächst in dem officiellen Schlussrapport zusammengestellt, dann bildeten sie den Gegenstand einer umfassenden, streng wissenschaftlichen Abhandlung im 2. Bande unserer damals eben erst ins Leben gerufenen Vierteljahrschrift, an welcher er sich auch später noch, einerseits durch mehrere Originalbeiträge und Recensionen, anderseits bis zur Zeit seiner ersten Erkrankung im Jahre 1851 als ständiger Mitarbeiter an den Analekten (anfangs als Referent für allgemeine Krankheitsprocesse und Krankheiten der Harnwerkszeuge, dann für Pathologie und Therapie der Kreislaufs- und Athmungsorgane) betheiligte.

Behufs gründlicher dermatologischer Studien war er im Frühjahr 1846 noch einmal nach Wien gereist und hatte dort einen eigenen Cursus bei Prof. Hebra genommen. Ueber sein Ansuchen wurde ihm hierauf mit h. Studienhofcommissionsdecrete vom 14. Januar 1847 Z. 9911 in Folge a. h. Entschliessung vom 29.

December 1846 die Bewilligung zur Abhaltung von Vorträgen über Hautkrankheiten zu Theil, welche jedoch erst mit Beginn des Studienjahres 1848 ihren Anfang nahmen, nachdem dem neuen Privatdocenten über Anregung des Studiendirectorates von der Krankenhausdirection eine kleine Abtheilung von 8, mit Hautkranken zu belegenden Betten eingeräumt worden war. Diese Vorträge kamen jedoch nie recht in Schwung, da einerseits das dabei zu Gebote stehende klinische Material ein allzu geringes war, anderseits aus Anlass der bald darauf ganz Europa ergreifenden politischen Bewegung, welche die Geister mit unwiderstehlicher Kraft nach ganz anderen Richtungen hintrieb Auch Dr. Čejka blieb von derselben nicht unberührt Nach Abstammung und Gefühl stand er im čechischen Lager, in welchem er, ohne eine Führerrolle inne zu haben, schon wegen seiner Verdienste um die nationale Literatur in grossem Ansehen stand. Dem in Prag tagenden Slavencongresse gehörte er als Mitglied an und zu dem böhmischen Landtage, der jedoch in Folge der Pfingstereignisse nicht zu Stande kam, wurde er von seiner Vaterstadt einstimmig und zugleich auch in dem Wahlbezirke Kopidlno (von einigen Wahlkörpern ebenfalls einstimmig) zum Abgeordneten gewählt. Später traf ihn auch die Wahl zum Abgeordneten in den constituirenden Reichsrath, in welchem er auf der rechten Seite des Hauses Platz nahm, aber nur in den Clubberathungen thätig war. Beim Ausbruch der Oktoberrevolution floh er mit Anderen von Wien und legte bald darauf sein Mandat nieder, um fortan nur der Wissenschaft und den Musen zu leben.

Am 1. Dec. 1848 wurde ihm, als Dr. Hamernik die med. Klinik übernommen hatte, die zeitweilige Supplirung der mit der Abtheilung für Brustkrankheiten verbundenen Docentur übertragen, welche Stelle ihm endlich, einverständlich mit dem k. k. Ministerium des Innern, vom k. k. Unterrichtsministerium mit hohem Erlass vom 24. Oktober 1849 auch definitiv verliehen wurde. Eine grosse Zahl in- und ausländischer Aerzte besuchten seine Curse, mehre selbst zu wiederholten Malen.

Die nüchterne und doch mannigfach originelle Auffassung, die er hierbei entwickelte, seine scharfe Diagnostik, die physikalisch und anatomisch im radicalsten Sinne war, erwarben ihm die Anerkennung derjenigen, denen es um ein gründliches Wissen und nicht blos um vorübergehende Scheinerfolge zu thun war. Schade nur, dass er seine Ansichten und Erfahrungen der Oeffentlichkeit fast ganz vorenthalten hat. Ausser den wenigen Mittheilungen in der Vierteljahrschrift und einem Aufsatze in Časopis českých lékařů hat er davon nichts dem Drucke übergeben. Auch in seinem literarischen Nachlasse fanden sich ausser einigen weiteren Beiträgen zu seiner in der böhm. Museumszeitschrift herausgegebenen Sammlung böhmischer Termini medici und einem erst aus der jüngsten Zeit stammenden Entwurfe zu Vorträgen über Syphilis nur noch eine Anzahl loser Blätter mit aphoristischen Bemerkungen zur Lehre von den Brustkrankheiten, wovon einige der wichtigeren für diesen Band der Vierteljahrschrift ausgehoben wurden, worin aber gerade über einige der von ihm mit besonderer Vorliebe behandelte Puncte sich nichts vorfand.

In Folge a. h. Entschliessung vom 23. August 1851 wurde er zum a. o. Professor ernannt, als welcher er am 4. December 1851 in den leitenden Lehrkörper einrückte. Vom 3. December 1851 bis 22. August 1852 übernahm er neben der Brustabtheilung auch noch substitutionsweise die Leitung der erledigten Abtheilung für Syphilitische, so wie vom 1. Oktober 1853 bis 26. Februar 1854 jene der 2. Intern-Abtheilung. Am 10. Juli 1858 wurde er mit eminenter Stimmenmehrheit zum Decan des Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät gewählt, welche Würde er, da er in den zwei darauf folgenden Jahre abermals gewählt wurde, während der drei Studienjahre 1859—1861 bekleidete.

Die Geschäfte des Decanats besorgte er mit der ihm eigenthümlichen und, wie er sich gelegentlich einmal äusserte, zum Bedürfnisse gewordenen, grössten Pünktlichkeit und seltener Umsicht, so dass seine Amtsführung mit vollem Rechte als eine musterhafte bezeichnet werden kann. Die innige Theilnahme und liebevolle Hingebung, welche er den corporativen Interessen widmete, überraschte ohngeachtet des ihm allgemein zuerkannten regen Pflichtgefühls doch insofern, als er sich früher mit den öffentlichen Facultätsangelegenheiten nicht viel befasst und von den collegialen Berathungen grösstentheils zurückgezogen hatte. Ganz besonders lag ihm die gedeihliche Entwickelung der nach vieljährigen Bemühungen mehrerer Amtsvorgänger erst während Dr. Waller's Decanate zur Ausführung gebrachten Witwensocietät am Herzen; noch als Decan fasste er den endlich auch, zum Vollzug gelangten Entschluss, derselben sein Vermögen zu vermachen, und auch, nachdem er seine Function als solcher beendigt hatte, verfolgte er unablässig auf das Eifrigste die Angelegenheiten und Schicksale des jungen Instituts.

In seinem in böhmischer Sprache abgefassten Testamente, von welchem ein Exemplar bei der Facultät deponirt war, ein anderes, vollkommen gleichlautendes in seinem Secretär sich vorfand, wurde die Witwen-Societät zum Universalerben seines gesammten Nachlasses (der sich wegen des unbestimmbaren Werthes einiger Creditpapiere nicht genau abschätzen lässt, aber doch an 20.000 fl. beträgt) unter der einzigen Bedingung eingesetzt, dass seiner Wirthschafterin und Krankenpflegerin eine lebenslängliche jährliche Rente von 50 fl. ö. W. ausgezahlt werde.

Seine Krankheit, eine chronische Lungentuberkulose, über deren Umfang er sich selbst absichtlich im Unklaren hielt und deren trauriger Ausgang, obgleich lang gefürchtet, endlich doch überraschend schnell eintrat, datirt wohl schon vom J. 1851, in welchem der früher gesunde kräftige Mann, nachdem er kurz vorher in ein neugebautes Haus eingezogen war, von einer schweren Pleuritis ergriffen wurde; die Folgen derselben behoben sich nicht mehr ganz und hatten namentlich einen auffallenden Einfluss auf seine Gemüthsstimmuug. Ueberängstlich um seine Gesundheit besorgt, lebte er seither noch abgeschlossener, mied das öffentliche Leben, dem er ohnehin nie besonders hold war, vollständig, zog sich selbst von der ärztlichen Praxis, welche er übrigens nie sehr gesucht und gepflegt hatte, noch mehr zurück und beschränkte sich auf den Umgang mit einigen wenigen, ihm besonders befreundeten Familien, die auch seinem ästhetischen Bedürfnisse Befriedigung zu gewähren wussten. In noch höherem Maasse war dies der Fall, nachdem ihn im Sommer 1858 wiederholte, sehr heftige haemoptoische Anfälle betroffen und sehr erschöpft hatten. Wiederholt und jedesmal mit sehr günstigem Erfolg besuchte er seither alljährlich, während der späteren Sommermonate abwechselnd Meran, die Ufer des Genfer See's, Oberitalien und das südliche Frankreich; immer aber verbrachte er einige Wochen auf den Besitzungen des Baron v. Neuberg, in dessen gastfreundlichem Hause, was er dankbarst zu würdigen wusste, er stets die zuvorkommendste Aufnahme fand.

Wenn die Verstimmung einen höheren Grad erreichte, hütete er, Urlaub nachsuchend, oft Wochen und Monate lang das Zimmer. Das Interesse für Kunst und Wissenschaft, sowie für die nationalen und politischen Regungen und Strebungen, an denen er zwar keinen thätigen Antheil mehr nahm, blieb selbst dann noch im gleichen Maasse lebhaft; auch die altgewohnte, bei seinem sonstigen Ernste jedenfalls überraschend emsige Sorgfalt für sein Aeusseres verliess ihn nicht, und ein gewisser, in seiner kritischen Geistesrichtung wurzelnder Hang zum Sarkasmus hörte nicht auf, sich bei gegebener Gelegenheit geltend zu machen und die schein-

bare Ruhe des im Ganzen mehr verschlossenen Mannes oft plötzlich zu durchbrechen.

Wenige Tage vor seinem Tode überraschte ihn, als er eben die Spitalsvisite beginnen wollte, ein abermaliger hämoptoischer Anfall, nach dessen Beschwichtigung er sich in seine Wohnung bringen liess, um deren Schwelle lebend nicht wieder zu überschreiten! Er erholte sich zwar verhältnissmässig bald wieder, theils von dem Blutverluste, theils von der damit verknüpften moralischen Depression, verlor die zugetretene febrile Aufregung, verbrachte den grössten Theil des Tages ausser Bett, bekam Appetit und hatte eben sein Abendessen verzehrt, als ihn, die Eingangs erwähnte Katastrophe ereilte. — Friede seiner Asche! Ihn begleitet die liebevolle Erinnerung seiner Freunde, denen er unwandelbar treue Hingebung bewahrte, die Hochschätzung und Dankbarkeit seiner Collegen, für die er noch über das Grab so aufopfernd besorgt war. In der ausserordentlich zahlreichen Betheiligung an dem Leichenzuge beurkundete sich die grosse Achtung, deren sich der zu früh dahin Geschiedene unter allen Classen der Bevölkerung zu erfreuen hatte. Die medicinische Facultät ehrte sein Andenken in ihren Annalen und in dem Beschlusse, ihm ein würdiges Grabmal zu setzen.

Seine Verdienste um die böhmische Literatur werden gewiss an einem andern Orte ihre gebührende Würdigung finden; hier sei nur schliesslich erwähnt, dass zahlreiche Arbeiten wissenschaftlichen Inhalts von ihm in verschiedenen böhmischen Zeitschriften erschienen sind, theils Original-Aufsätze, theils Kunstkritiken und Recensionen, theils Bearbeitungen und Uebersetzungen aus dem Südslavischen, Polnischen, Französischen, Italienischen, Englischen und Spanischen, welcher Sprachen er insgesammt in seltenem Grade mächtig war. H.

Zur Medicinalchronik. Der böhmische *Landtag* hat für seine 2. Session einen Zuwachs von zwei Mitgliedern der med. Facultät erlangt; Prof. Jos. Löschner, welcher, als diesjähriger Universitätsrector, kraft der diesem zugestandenen Virilstimme in demselben sitzt, und Prof. Anton Jaksch, Besitzer des Gutes Lasko, welcher bei der am 7. Januar stattgehabten Ergänzungswahl in der Classe der grossen Grundbesitzer, als Candidat der der Februarverfassung freundlichen Partei, von 289 Stimmen 184 erhielt. Bei der Bildung der Abtheilungen sind von den dem Landtage angehörigen 17 Medicinae Doctoren zugewiesen worden: der III. Grégr, Kodym, Löschner, IV. Kral, Fleischer, V. Esop, Jaksch, Kralert, Schöder, Tedesco, VI. Hamernik, Wiese, VII. Mayer, Schicha, VIII. Purkyně, Podlipský, IX. Porak.

Ein von Professor Dr. Purkyně und 69 Genossen ausgehender Entwurf einer Seiner k. k. apost. Majestät zu unterbreitenden Addresse um Gewährung einer Pressamnestie wurde am 3. Febr. 1863 unter die Abgeordneten vertheilt und in der Sitzung vom 11. Febr. von dem Genannten bevorwortet. — Zur Sitzung vom 3. Februar wurden von dem Universitätsrector Prof. Löschner dem Landtags-Präsidium zwei Gesuche der Prager med. Facultät, das eine wegen Feststellung des freien *Niederlassungs- und Heimathsrechts der Aerzte* (vergl. diese Vierteljahrschr. Bd. 74.), das andere (im nächsten Bande ausführlich mitzutheilende) wegen *Regelung des Gemeindesanitätswesens* überreicht und damit das Ansuchen verbunden, dass diese Gesuche der Commission für das Gemeindegesetz übergeben würden, und dass die letztere sich behufs der Ausarbeitung eines Entwurfes für ein Gemeindesanitätsgesetz mit 3 ärztlichen Mitgliedern aus dem Landtage verstärken

möchte. Die erbetene Uebergabe erfolgte und wurde es der gedachten Commission anheimgegeben, sich nach Ermessen mit Fachmännern zu ergänzen. Ein gleichzeitig von demselben überreichtes 3. Gesuch der med. Facultät um Errichtung einer *Thierarzneischule* wurde zunächst dem Landesausschuse zur Vorberathung übergeben. Betreffend den gleichen Gegenstand wurde auch vom MDr. Grégr eine Petition vorgelegt.

Ausser der in diesem Bande enthaltenen Abhandlung *über die Prager Gebär- und Findelanstalt* von Dr. Grün ist auch von Seite des Vereins praktischer Aerzte, anlässlich der im Landtage zu erwartenden Verhandlungen, eine *Denkschrift über das Findelwesen und dessen Reorganisation* in Druck gelegt worden.

Sanitätswesen in Prag. Bei Feststellung des natürlichen Wirkungskreises der Prager Stadtgemeinde wurde an dieselbe die Obsorge für das *Local-Sanitäts-Wesen* übertragen und zugleich gesetzlich bestimmt, dass die Beziehungen der Commune zum Prager allgemeinen Krankenhause durch ein besonderes Uebereinkommen mit der Staats-Verwaltung zu regeln seien. Begründet erscheint diese Bestimmung der Prager Gemeinde-Ordnung durch den Umstand, dass der Krankenhausfond ursprünglich aus localen Quellen entstanden und ein grosser Theil des Anstaltvermögens aus der Verschmelzung mehrerer Wohlthätigkeitsfonde, die gleichfalls localer Natur waren, herrühre. Abgesehen hievon ist auch das allgemeine Krankenhaus im Sinne der a. h. Entschliessung vom 2. October 1818 für eine Localanstalt erklärt worden, und die Stadtrepräsentanz behielt, wenn gleich an dieselbe die Verwaltung dieser Anstalt nicht übergegangen war, hinsichtlich der Verpflegskosten für einheimische Kranke, welche Gebühr bekanntlich eine geringere ist, immerhin das Bestimmungsrecht, das die bestandene Vertretung noch im Jahre 1850 geübt hat. Ebenso steht der Stadtgemeinde der vollkommen gegründete Anspruch auf einen Theil der Krankenhauscapitalien und deren Interessen zu, die unbestritten ausschliessend für Prager Gemeinde-Glieder verwendet werden sollen. Nachdem der Stadtrath die Regelung dieser Angelegenheit im Jahre 1861 angeregt hatte, und da die erforderlichen Vorverhandlungen ihren Abschluss erlangten, so wird nunmehr nach dem Beschlusse vom 27. Januar an die k k. Statthalterei die Bitte gestellt, die Verwaltung des Krankenhauses und Krankenhausfondes möge, mit Verwahrung dessen bisheriger Widmung und unter Aufrechthaltung des bestehenden Verhältnisses zu den mit dem Krankenhause in Verbindung stehenden Unterrichts-Anstalten, an die Prager Stadtgemeinde übertragen und behufs Feststellung der Uebergabs-Modalitäten eine commissionelle Verhandlung eingeleitet werden.

Die Verköstigung der Pfleglinge im städtischen *Siechenhause* übergeht mit dem 1. Februar 1863 an einen neuen Pächter. Die Aufnahme in die Anstalt, wo sich dermal 315 Pfleglinge befinden und 11 Plätze erledigt sind, wurde drei Petenten zugesichert. (Aus den Verhandlungen des Prager Stadtrathes).

Personalien.

Ernennungen und Auszeichnungen.

Aus Anlass der Betheiligung an der internationalen Ausstellung in London haben Se. k. k. apost. Majestät mit a. h. Entschliessung von 10. Febr 1863 dem Hofrath Prof. Dr. Hyrtl das Ritterkreuz des k. k Leopoldordens und dem Professor Dr. Hebra das Ritterkreuz des Franz-Joseph-Ordens a. g. taxfrei zu verleihen geruht. Ausser diesen Herren hatten noch die Herren Prof. Čzermak in Prag und Primärarzt Dr. Türk in Wien als Aussteller Preismedaillen erhalten. — Dr. Riedel, k. k. Regierungsrath und Director der Irrenheilanstalt in Wien erhielt in Anerkennung seiner Verdienste um die ihm anvertrauten Anstalten das Ritterkreuz des Franz-Josefs-Ordens. — Professor Dr. Purkyně erhielt die a. h. Genehmigung, den k. r. Wladimir-Orden 3. Cl. annehmen und tragen zu dürfen. Prof. Franz Ritter v. Pitha erhielt den russischen Annenorden II. Klasse. — Prof. Joh. Dumreicher, Edler von Oestreicher, erhielt in Anerkennung seines vieljährigen verdienstlichen Wirkens im Lehrfache auf dem Gebiete der Wissenschaft und zum Wohle der leidenden Menschheit taxfrei den Titel eines k. k. Regierungsrathes. — Dem Prager Kreisarzte M. Dr Hoser wurde in Anerkennung seines vieljährigen eifrigen erspriesslichen Wirkens im Sanitätsfache der Titel eines kais. Rathes taxfrei verliehen.

Die disponiblen Landesmedicinalräthe Dr. Eduard Kellermann und Dr. Carl Sporn wurden zu Landesmedicinalräthen in Galizien, Ersterer für das Lemberger, Letzterer für das Krakauer Verwaltungsgebiet ernannt.

Dr. Ant. Comelli, bish. Assistent, bekam die Lehrkanzel der Geburtshilfe für Hebammen und die damit verbundene Primärgeburtshelferstelle in Triest.

Dr. Anton Lešanovský wurde zum Assistenten an der geburtshilflichen Klinik für Aerzte; Dr. Jaroslav Čmuchálek zum Assistenten an der geburtshilflichen Klinik für Hebammen; Dr. Josef Schoebl, zum Assistenten der Augenklinik und Dr. Kvapil zum klinischen Praktikanten an der Gebäranstalt in Prag ernannt; dem Hrn. Dr. Anton Frič, Assistenten bei der Lehrkanzel für Physiologie und dem Hrn. Dr. Carl Wesselý, Assistenten bei der Lehrkanzel für descriptive Anatomie wurde die Dienstzeit, jenem für die Dauer eines, diesem für die Dauer eines halben Jahres verlängert.

An die Stelle des im vorigen Jahre verstorbenen Hofrathes Dr. Kiesel wurde Prof. Dr. Carus in Dresden zum Präsidenten der kais. Leopoldinischen Akademie gewählt.

Todesfälle

Am 9 December 1862 in Wien: Dr Moos, ehemals einer der beschäftigtesten Aerzte Wiens und auch als Schriftsteller bekannt, 66 Jahre alt.

Am 29. December in Marburg: Dr. Joh. M. D. Herold, Prof. der Medicin, früher Prof. der Anatomie, Physiologie und Zoologie, 72 J alt.

Am 1. Jäner 1863 in Dresden: Hofrath Dr. Pech, Prof. der Chirurgie und Director der chirurgisch-medicinischen Akademie.

Am 6. Jäner in Jena: Hofrath Prof Lehmann, der bekannte physiologische Chemiker, an Apoplexie.

Am 2. Februar: Dr. Guggenbühl, Besitzer der Cretinenanstalt auf dem Abendberg bei Interlaken, mit Hinterlassung eines ansehnlichen Vermögens, das er zur Erhaltung der von ihm begründeten Anstalt vermachte.

In Paris: Dr. Robert, Oberwundarzt an den bedeutendsten Hospitälern der Hauptstadt, 61 J. alt. — Dr. Deleau, bekannt durch seine Leistungen auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde.

Von Mitgliedern der Prager medicinischen Facultät starben:

In Prag am 25. December 1862: Dr. Josef Čejka, (prom. am 17. Mai 1837) a. o. Prof. der Medicin etc. (s. Nekrolog) im 50. Lebensjahre, an Lungenblutsturz.

In Schatzlar: Dr. Franz Hablik (prom. am 18. Mai 1853), Stadtarzt in Schatzlar, 39 J. alt, an Gehirnlähmung.

In Gitschin am 3. Februar: Dr. Josef Lehmann (prom. am 25. Mai 1811) an Altersschwäche.

In Wien am 22. Februar: Dr. F. X. M. Zippe im J. 1848 aus Anlass des Universitäts-Jubiläums zum Ehrendoctor der Medicin ernannt. K. k. Regierungsrath, früher Custos am böhm. Museum und Prof. der Naturgeschichte und Waarenkunde am technischen Institute in Prag, seit dem J. 1850 Prof. der Mineralogie in Wien, durch seine Leistungen im Gebiete der Mineralogie rühmlichst bekannt, 72 J. alt.

Literärischer Anzeiger.

Prof. Dr. **Eduard Zeis:** Die Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Gr. 8°. XXVI und 299 S. Leipzig, 1862. W. Engelmann. Preis 2 Thlr. 20 Sgr.

Besprochen von Prof. Blažina.

Das hier angezeigte Buch überbietet in der That Alles in dieser Beziehung Geleistete an Vollständigkeit und Gediegenheit. Es ist das Werk eines bereits durch frühere analoge Leistungen um die Wissenschaft verdienten Mannes, der es sich zur Aufgabe stellte, nicht nur bereits Gegebenes richtig zu stellen, dasselbe systematisch an- und nebeneinander zu fügen, sondern der vor Allem auch vermöge seiner vielfachen gründlichen Bildung, so wie in Anbetracht seiner reichen, eben so genauen wie vorurtheilsfreien Beobachtung am Krankenbette die vollkommenste Berechtigung hat, eine strenge Kritik an das Vorhandene zu knüpfen. — Die Veranlassung zu dieser Arbeit gab ein doppelter Grund: einmal ist das Literaturverzeichniss, welches er seinem im Jahre 1838 herausgegebenen Handbuche der plastischen Chirurgie beigefügt hatte, durch spätere erwähnenswerthe Leistungen unvollständig geworden, das anderemal ergaben fernere Forschungen, dass sich namentlich in der ältern Literatur eine Menge Irrthümer eingeschlichen hatte, deren Berichtigung sich der Verf. durch Vergleichung der Quellen selbst zur Aufgabe gemacht hat. Schon dieses ehrenhafte Geständniss nimmt für ihn ein, da er hiemit den Beweis liefert, dass ihn bei Bearbeitung des vorliegenden Werkes kein anderes Motiv als die Erforschung der Wahrheit leitete.

Der *erste Abschnitt* des genannten Werkes gibt uns die gesammte Literatur der plastischen Chirurgie von ihrem ersten nachweisbaren Be-

ginne, bis zur neusten Zeit; das hier angehäufte Material ist wahrhaft kolossal und wir konnten bei Durchsicht desselben dem unermüdeten Fleisse, der Ausdauer und Zähigkeit des H. Verfassers unsere Bewunderung nicht versagen. Allein abgesehen davon, dass derselbe die Quellen seiner historischen Studien auf das Genaueste angibt, so zeichnet er sich hiebei vorzüglich dadurch aus, dass er die angeführten Quellen selbstständig prüfte, unter diesen namentlich die ältern mit werthvollen epikritischen Bemerkungen begleitete, und auf diese Weise den nur zu häufigen Fehler vermied, Citate fremder Geschichtsforscher aufzunehmen, die im Originale entweder gar nicht existiren, oder die wenigstens falsch interpretirt wurden.

Auf so vorzügliche Praemissen gestützt, übergeht nun Verf. im *2. Abschnitte* seines Werkes zur Geschichte der *plastischen Chirurgie* überhaupt, so wie später zur Geschichte einer jeden Plastik in specie. Hier findet er nicht nur Gelegenheit, bereits Bekanntes mit grosser Klarheit, Sachkenntniss und Unparteilichkeit wieder zu geben, sondern er bereichert die Geschichte der Chirurgie vor Allem dadurch, dass er die Kenntniss von der Thätigkeit der beiden Branca's, Vater und Sohn, durch die Angabe von Facius, einem ihrer Zeitgenossen vervollkommt. Die Verdienste Franco's und Tagliacozza's werden auf das verdiente Maass zurückgeführt. Ebenso hat er die Nachrichten über die indische Methode der Rhinoplastik durch Benützung einschlägiger, bisher unverwertheter Stellen in Sus'rutas Ayurvéda um Manches bereichert und nachgewiesen, dass die Geschichte der Posthioplastik höher in das Alterthum hinaufragt, als die irgend einer andern Operation. Sehr beachtenswerth ist des Verf. Bemühen, den Nachweis zu liefern, dass die genannten italienischen Aerzte bereits Kenntniss von der Kunst der Indier hatten, doch gelang es ihm hier nicht, die in der That nicht unbegründete Vermuthung bis zur Sicherheit zu bringen. — Das sich wie ein rother Faden durch die ganze Arbeit ziehende Bestreben, deutsches Eigenthumsrecht gegen fremde Angriffe zu wahren, finden wir bei einem deutschen Literarhistoriker mehr als lobenswerth, und wir glauben, dass dem Verf. dasselbe vollkommen gelungen sei, denn ein jeder unparteiische Forscher, der sich nur einigermassen auf diesem Felde bewegt hat, wird es eben so dankbar als freudig anerkennen, dass deutscher Fleiss und Orginalität namentlich auf dem Gebiete der plastischen Chirurgie alle Leistungen der Franzosen und Engländer weit hinter sich zurück gelassen haben. — So wünschen wir denn herzlich, dass des Verf. unermüdliche Thätigkeit und Ausdauer die wohlverdiente Anerkennung finden mögen!

Dr. **Otto Weber,** a. o. Prof. etc.. Chirurgische Erfahrungen und Untersuchungen, nebst zahlreichen Beobachtungen aus der chirurgischen Klinik und dem evangelischen Krankenhause zu Bonn, gr. 8. XIV und 450 S. mit 9 Kupfertafeln. Berlin 1859. G. Reimer. Preis $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Besprochen von Dr. A. Goschler in Prag.

Als Assistenzarzt bei Hr. Geh. Ob. Med. Rathe Wutzer und Prof. Busch hatte Verf. durch volle 6 Jahre auf der Klinik und im evangelischen Krankenhause reichlich Gelegenheit, Materialien für die vorliegende Arbeit zu sammeln und die Aufzeichnungen seiner Vorgänger, in so weit sie statistische Daten betreffen, zu benützen. Den Hauptinhalt des Buches bildet eine Abhandlung über *Knochenbrüche*, *Luxationen* und *Tumoren*, welcher eine andere, nicht unwichtige, 62 Seiten umfassende über den Chloroformtod vorausgeschickt ist. In dieser werden die Erfahrungen und Experimente von Snow, Jobert, Bickersteth, so wie das Resumé der Commission der Société d'emulation zu Paris angeführt. Verf. hat selbst unter der Leitung des Prof. Helmholz über Chloroformintoxication an Thieren fleissig experimentirt, und gelangte zu dem Schlusse, dass die Respiration früher aufhöre als die Herzaction, und dass bei den Wiederbelebungsversuchen vor Allem die Respiration wieder in den Gang zu bringen sei. Diese Versuche haben, insofern einen Werth, als sie das von Flourens, Magendie Simpson und Bickersteth vom Jahre 1847—1852 Gesagte bestätigen. Verf. sucht weitläufig die Ansichten von Ricord, der den Grund des Chloroformtods in einer Obturation der Glottis mit Schleim, und Casper, der ihn in einer Herzparalyse sucht, zu widerlegen. Auch nach unserer Ansicht bleibt die selbstständige, auf Erfahrung und Experiment beruhende Arbeit Bickersteth's mit ihren scharf markirten Schlusssätzen, bis zum heutigen Tage noch unübertroffen. Der Chloroformtod beginnt mit dem Aufhören der Respiration und endet mit der Paralyse des Herzens, sagt der berühmte Chirurg zu Liverpool. Das Chloroform wirkt lähmend auf das Gehirn und die Medulla oblongata und secundär auch auf die Nerv. phrenici. Es muss daher vor Allem das Athmen wieder in Gang gebracht werden, was am besten geschieht, wenn man eine Canüle in den Larynx einführt, welche mit einem Blasebalge in Verbindung gebracht wird. Das Anspritzen und Begiessen mit kaltem Wasser, die Inductions-Electricität, die künstliche Respiration, starke Riechmittel, das Hervorziehen der Zunge sind gleichfalls Mittel, welche zu diesem Ziele führen. Verf. legt nach erschöpfender Behandlung der Frage sein Resumé in 24 Grundsätzen nieder, deren Inhalt den fünf Schlusssätzen Bickersteth's analog ist. Von den bisher bekannten Ansichten verschieden, der Wahrheit, wie es scheint, näher tretend und daher gewiss

erwähnenswerth, ist die Ansicht Dr. C. T. Jackson's zu Boston, die der Erfinder der Aethernarkose im Boston medical and surgical Journal 1861 entwickelte. Er meint, dass das Chloroform, welches eine Verbindung von einem Aequivalente Formyl (C_2H) mit drei Aequiv. Chlor ist, durch die Lungen eingeathmet, dem Blute 3 Aequiv. Oxygen (an deren Stelle das Chlor tritt) entziehe und in Ameisensäure C_2HO_3 umgewandelt werde. Die 3 Aeq. Chlor treten an die Stelle der 3 Aeq. Sauerstoff zum Blute. Durch diese Verbindung mit Chlor, welches statt des Sauerstoffs in das Blut tritt, wird dessen organische Lebensfähigkeit vernichtet. Jackson bewahrt ein solches Blut, welches von einem durch Chloroformnarkose verstorbenen Mädchen herrührt, seit sechs Jahren auf; dasselbe wurde schon der höchsten und niedrigsten Temperatur ausgesetzt, ohne eine Veränderung wahrnehmen zu lassen.

Ueber die *Häufigkeit des Vorkommens der Fracturen* liefert Verfasser eine sehr mühsame Arbeit, indem er seine Erfahrungen nebst den Erfahrungen von Gurlt, Middeldorpf, Malgaigne und Matějowský statistisch und graphisch darstellt. Wir erfahren, wie oft die Fractur eines jeden einzelnen Knochens des menschlichen Skelettes nach Verschiedenheit des Alters, des Geschlechtes, der Beschäftigung, der Jahreszeit u. s. w. vorkam. Wichtiger sind noch die direkten Versuche über die Festigkeit der Knochen, wozu sich Verf. eines eigenen, mit einem Dynamometer versehenen Osteoklasten bediente. Es zeigte sich die Brüchigkeit der Knochen verschieden, nach dem Alter, dem Geschlechte, nach dem Bau und der übrigen Verschiedenheit der Knochen. Jedoch ist die Versuchsreihe zu klein (10 Leichen), um zu endgiltigen Schlüssen zu berechtigen. Ferner hat die Angabe des gefundenen Kraftmasses eines mittelst des Osteoklasten gebrochenen Knochens, nur einen sehr relativen Werth, weil die Kranken, an deren Leichen die Versuche gemacht wurden, an Tuberculose, Typhus, Krebs, Arthritis, Säuferdyskrasie, somit an Krankheiten gelitten hatten, die für die fragile Beschaffenheit der Knochen nichts weniger als gleichgiltig sind. — Die Aetiologie, so wie die verschiedenen Arten der Fracturen, Fissuren, Infraction, Bruch der Epiphysen, werden gründlich und praktisch abgehandelt und durch klinische Fälle erläutert, und ebenso die Complicationen. Bei der Abhandlung über Heilung der Knochenbrüche spricht Verf. auch gelegenheitlich über Callusbildung, Pseudoarthrose, Gelenksteifigkeit und Knochennekrose, welche ganz im Geiste exacter Forschung auf eigene Untersuchung beruhend abgefasst sind, und den Standpunkt des Verf. sowohl von wissenschaftlicher als auch von klinischer Seite betrachtet genau charakterisiren. Mit vieler Genauigkeit wird über die Heilungsdauer statistisch berichtet, und die Resultate des Hamburger Krankenhauses, so wie die von Middeldorpf erzielten mit den eigenen verglichen.

Seltener war das Vorkommen von *Luxationen* auf der Klinik zu Bonn; es waren deren innerhalb 39 Jahren bloss 198 vorgekommen, während in derselben Zeit 733 Fracturen beobachtet wurden. Auch die Verrenkungen sind statistisch bearbeitet, und wir finden nach Verschiedenheit des Geschlechtes, des Alters, der einzelnen Knochen des Skelets, auch die genaueste Angabe des Zahlenverhältnisses. Indessen dürften trotz der gewissenhaftesten Angaben solche Statistiken doch nur von untergeordnetem Werthe sein. So fand Verf. das Verhältniss des Vorkommens der Luxationen zu den Fracturen wie 1 zu 3·7, Malgaigne im Hôtel Dieu wie 1 zu 6, im Hospital St. Louis wie 1 : 12, Gurlt wie 1 : 13. Ob nun die Luxation des Radius 3mal, des Femurs 8mal vorkam, welches Verhältniss anders in New-York als zu Bonn, und in London wahrscheinlich wieder anders als in Paris sein wird, scheint uns für den Verlauf und die Heilung der Luxationen ganz gleichgültig; non numerandae sed perpendendae sunt observationes. — Verf. will beweisen, dass bisher noch auf mehrere Momente, welche bei dem Zustandekommen einer Luxation wirksam sind, und bei der Einrichtung die vollkommenste Beachtung verdienen, noch wenig aufmerksam gemacht wurde. So hat er, wie er erzählt, noch niemals Gelegenheit gehabt, die secundäre Stellung des Knochens, durch Muskelzug veranlasst, wie sie Desault beschreibt, mit Sicherheit constatiren zu können, obschon die meisten der beobachteten Fälle frische Luxationen waren. Selbst bei der Einrichtung (Repositio) legt er weniger Gewicht auf den Zug der Muskeln, welche der Reduction nach der Ansicht der meisten Autoren durch ihre Contraction ein Haupthinderniss bieten sollen. Wäre dies wirklich der Fall, so müsste bei halbflectirter Stellung eines Gliedes, in der Aethernarkose und an Leichen, wo ein solches Hinderniss nicht existirt, die Einrichtung jedesmal gelingen. Das Haupthinderniss bietet die Art der Zerreissung des Kapselbandes, je kleiner die Oeffnung des Risses, desto schwieriger die Reduction. Zur richtigen Diagnose der Verrenkungen wird neben dem fleissigen Studium der Antike, auch die Zeichnung des luxirten und hervorragenden Knochens mit Hautkreide besonders empfohlen. — Die Behandlung der Luxationen enthält die wichtige Mahnung, nicht alle Verrenkungen durch Extension und Contra-Extension einrichten zu wollen. Das planlose Herumzerren an den Gliedern wird zu keiner Einrichtung führen; man muss sich erst klar machen, wo sich der Kapselriss befindet und welche Ausdehnung er hat. Bei einem kleinen Kapselrisse durch die Extension den luxirten Knochen einrichten zu wollen, ist unmöglich, weil sich der dislocirte Kopf an die Wandung der Kapsel stemmt, und dessen Reduction verhindert, gleichsam als wenn man einen im Knopfloche befindlichen Knopf durch Ziehen oder Zerren aus demselben entfernen wollte. Ebenso wird vom Verf. der Galenische Grund-

satz: dass man bei der Einrichtung die Extension in derselben Richtung üben müsse, in welcher die Dislocation geschah, ganz umgestossen, indem er sagt (S. 202): „Der verrenkte Kopf muss denselben Weg, welchen er bei der Ausrenkung verfolgte, bei der Einrichtung in umgekehrter Richtung einschlagen.“ Der Schaft muss daher in entgegengesetzter Richtung bewegt werden. Ist z. B. der Kopf nach vorn gewichen, so muss er nach hinten gehen; damit dies geschehe, muss der Schaft nach vorn gebracht werden. Dies Alles wird durch bildliche Darstellung auf Tafel V, wie sie beim Experimentiren an Leichen aufgenommen wurde, versinnlicht. Die Anwendung des Flaschenzuges wird mit Recht nur bei inveterirten Fällen zur Zerreissung der Adhäsionen angerathen, und die Tenotomie in einem solchen Falle als sehr unzuverlässig betrachtet. Bei jedem Falle von Verrenkung hat Verf. praktische Bemerkungen seiner eigenen Erfahrung beigefügt, und gezeigt, in wiefern er von den bisherigen Ansichten abweicht. Jeder Fall wurde von ihm in ächt wissenschaftlicher und praktischer Weise ausgebeutet, und da, wo die klinische Beobachtung nicht beweisend genug erschien, wurden die an Leichen gemachten Experimente als Ergänzung beigefügt.

Bei der Abhandlung über *Tumoren* ist Verf. recht auf seinem Platze. Pathologische Anatomie, Histologie und Mikroskopie sind ihm in hohem Grade geläufig. Bei seinen Betrachtungen leuchten ihm die Ansichten Virchow's voran, daher seine Exactheit bei der Diagnose dieser Geschwülste, welche überall auf den mikroskopisch-histologischen Befund basirt. Der Unterschied zwischen gut- und bösartigen Tumoren ist so weit als möglich gegeben; eine strenge Sonderung ist schon aus dem Grunde nicht zu erwarten, weil selbst die allgemein für gutartig anerkannten Geschwülste, unter Umständen bösartig werden und lethal enden können, während auch die bösartigsten Geschwülste, unter günstigen Verhältnissen zu heilen pflegen. — Die Besprechung der Beweise, welche in praktischer Beziehung für die Gut- und Bösartigkeit eines Gewächses geführt werden können, ist klar, umfassend, wahr, auf Erfahrung gestützt und für jeden Fachmann belehrend. Die meisten Behauptungen werden durch klinische Fälle, die kurz angeführt sind, documentirt.

In den *operativen Miscellen* bringt Verf. manche schätzenswerthe Erfahrungen, die für den praktischen Chirurgen sehr wichtig sind. So ist die Blutstillung mittelst des Badeschwammes bei parenchymatösen Blutungen und Blutungen aus kleineren Arterien, der Charpie, dem Feuerschwamme, dem Glüheisen u. s. w. nach des Verf. Erfahrungen vorzuziehen. Auch Ref. hat seit vielen Jahren dieselbe Erfahrung gemacht, und sich bei den schwersten Metrorrhagien des Badeschwammes zur Tamponade mit dem besten Erfolge bedient. — Bei Blutungen aus superficiell gelegenen Arterien, wie der Temporalis, der Maxillaris externa,

ist anstatt der Unterbindung, bloss eine Nadel oder ein Fadenbändchen hinter denselben durchzuführen. Dieses Verfahren erinnert lebhaft an die neue Methode von Middeldorpf, die Arterien in ihrer Continuität ohne Präparation zu unterbinden. Liegt eine grössere Arterie in der Schnittwunde bloss, so müssen beide Enden derselben unterbunden werden, weil durch den rasch entwickelten Collateral-Kreislauf, die Blutung aus dem peripheren Ende der durchschnittenen Arterie fortdauern kann. Ueberhaupt will Verf. die Unterbindung verletzter Arterien, an dem Orte der Verletzung selbst gemacht wissen, um einer Nachblutung mit Sicherheit zu begegnen. — Ebenso wichtig und belehrend sind die praktischen Winke, welche den *plastischen Operationen* vorausgeschickt werden, weil oft von ihrer Befolgung allein der Erfolg der Operation abhängt.

Das über die Entfernung fremder Körper aus der Speiseröhre, über die Laryngotomie, über Rhinoplastik, über Lippenbildung, über die Operation der Hasenscharte und des Wolfsrachens, über Otoplastik, über die Operation der Phimose und über die Behandlung der Anchylosen Gesagte ist als eine aphoristische Illustration zu den erzählten Fällen zu betrachten.

Dr. **Hugo Ziemssen,** (a. o Prof. d. Medicin zu Greifswald): Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter. Eine Monographie nach eigenen Beobachtungen. Gr. 8. VIII u. 358 S. mit 28 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1862. Aug. Hirschwald. Preis 2 Thlr.

Besprochen von Dr. Steiner.

Obzwar die medicinische Literatur der Jüngstzeit in fast allen Zweigen eine eben nicht arme ist, so gehört eine *gute* Monographie doch zu den Seltenheiten. Mit vorliegender Arbeit haben wir solch einen glücklichen Griff gethan. Obzwar einiger ihrer Vorzüge schon im vorletzten Bande dieser Vierteljahrschrift (pag. 29) gedacht worden ist, verdient dieselbe doch gewiss in ihrer Totalität näher beleuchtet zu werden. Das Werk macht sich besonders schätzbar und empfehlenswerth durch seine Ausführlichkeit und Gründlichkeit und vermeidet jede Theorieschmiederei auf Unkosten der objectiven Thatsachen. Mit anerkennungswerther Redlichkeit bestätigt oder widerlegt Verf. aufgestellte Behauptungen und bemüht sich vor Allem, der Einführung des Thermometers in die pädiatrische Praxis Bahn zu brechen. Das Werk zerfällt in drei Abtheilungen, deren *erste: Diagnostische Vorbemerkungen* betitelt ist Verf. beschäftigt sich in derselben 1. *mit der Beurtheilung des Allgemeinleidens durch eine möglichst genaue Feststellung des Fiebergrades und* 2. *mit der Erforschung der localen Vorgänge auf dem Wege der physikalischen Exploration.* Wer aus eigener Erfahrung weiss, wie schwer,

es ist, bei kranken Kindern, die poliklinisch behandelt werden, exacte Beobachtungen nnd Forschungen anzustellen, der vermag es zu beurtheilen, wie viel Mühe und Sorgfallt es dem Verf. gekostet hat, um bei 160 kleinen Patienten den Grad des Fiebers durch Thermometrie zu bestimmen, eine Methode, über die, wie Verf. klagt, selbst in den neuesten deutschen paediatrischen Werken der Stab gebrochen wird. Verf. sucht weiter die thermometrischen Unrichtigkeiten Roger's zu berichtigen und behauptet, dass die Thermometrie bei Kindern nicht grössere Schwierigkeiten darbiete, als die physikalische Untersuchung überhaupt. Was die letztere betrifft, so müssen wir dem Verf. nur beistimmen, wenn derselbe der Palpation zur Eruirung des Stimmfremitus im Kindesalter eine grosse Wichtigkeit zuschreibt, wenn er bei der Percussion den Vorwurf Vogel's, dass man die Bronchitiden für Pneumonien hält, aus Unkenntniss der physiologisch normal eintretenden Dämpfung bei forcirten Exspirationsbewegungen, entschieden zurückweist, dagegen auf die Nothwendigkeit der Untersuchung der vorderen Brusthälfte aufmerksam macht und die Auscultation für den wichtigsten physikalisch-diagnostischen Akt bei den Lungenkrankheiten der Kinder jedes Alters hält.

Die zweite Abtheilung handelt von der Pleuritis, und auch hier hat Vf. die allgemeinen und functionellen Erscheinungen, die physikalischen Symptome, den Ausgang, die Prognose und Therapie mit Schärfe und Fleiss beleuchtet. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der Thermometrie, und stellt den Satz auf, dass dieselbe in zweifelhaften Fällen ein werthvolles Kennzeichen ist, um bestimmen zu können, ob man es mit einer Pleuritis oder Pneumonie zu thun hat. — Weit entfernt, die Wichtigkeit der Thermometrie auch nur im Geringsten schmälern zu wollen, will es dem Ref. nach seinen Erfahrungen doch bedünken, dass der Stand des Fiebers allein in derartigen zweifelhaften Fällen nicht ausreiche, um zur sicheren Diagnose zu verhelfen. — Bezüglich der Auscultation hebt Verf. den Umstand hervor, dass die Pleura-Exsudate bei Kindern (pag. 69) gewöhnlich mit Bronchophonie und Bronchialathmen einhergehen, was in den Raumverhältnissen des kindlichen Thorax seinen Grund hat, indem dann selbst bei reichlichem Exsudate sich das in der Trachea und den grossen Bronchien entstehende Reibungsgeräusch — um so mehr wenn energische In- und Expirationen stattfinden — weit leichter fortpflanzt, als es bei Erwachsenen der Fall ist. — Die Thoraxdeformitäten, die nach den Beobachtungen des Verf. ein relativ sehr häufiger Ausgang der Pleuritis im Kindesalter sind, werden durch gelungene Holzschnitte und ideale Durchschnitte nach dem Cyrtometer von Woillez angefertigt, recht anschaulich gemacht.

In der dritten Abtheilung wird die Pneumonie, und zwar sowohl die croupöse wie die katarrhalische in ausführlicher Weise abgehandelt,

dabei auch der cerebralen nach Rilliet und Barthez Erwähnung gethan. Die croupöse Pneumonie anlangend, die Verf. leider nur mit wenigen eigenen Beobachtungen belegen kann, ist besonders in ihrer Therapie beachtenswerth. Verf. empfiehlt mit Recht die exspectativ-symptomatische Behandlung und spricht sein Bedauern aus, dass diese Methode bei den Paediatrikern noch nicht allseitig angewendet wird, wie es bei den Erwachsenen der Fall ist, und dass selbst anerkannte Grössen die alte eingreifende Behandlung noch befürworten. Was wir bei der croupösen Pneumonie vermissten, fanden wir bei der katarrhalischen reichlich vertreten, nämlich Beobachtungen und Sectionsbefunde.

Nachdem wir zum Schlusse noch beifügen, dass die Ausstattung der Monographie eine gute ist, wünschen wir zugleich dem Buche eine recht grosse Verbreitung unter dem ärztlichen Publikum.

Dr. B. **Bischoff:** Handbuch der Kinderkrankheiten. Auf Grund der dritten Auflage des Traité pratique des maladies des nouveaux-nés et des enfants a la mamelle von Dr. E. Bouchut, Prof. agrégé bearbeitet. Zweite Auflage. gr. 8. 1176 S. Würzburg 1860—1862. Stahel'sche Buch- und Kunsthandlung, Preis 3 Thlr. 6 Sgr.

Besprochen von Dr. Steiner, Privatdocenten.

Die Zeit, wo das Studium der Pädiatrik mehr als stiefmütterlich behandelt wurde, und wo sich die Mehrzahl der praktischen Aerzte damit begnügte, sämmtliche Kinderkrankheiten in die zwei bequemen Fächer der Zahn- und Wurmleiden zu schieben, — diese Zeit dürfte wohl bald als ein überwundener Standpunkt betrachtet werden. Einen Beweis dessen sehen wir nicht nur in den verschiedenen Hand- und Lehrbüchern der Pädiatrik von Rilliet und Barthez, West, Bouchut, Bednař, Hennig, Gerhard und Vogel, sondern auch in der Thatsache, dass die meisten derselben bereits mehrere Auflagen erlebten. Bischoff gab uns mit oben angezeigtem Handbuche die zweite Auflage des bereits in seiner dritten Bearbeitung erschienenen französischen Werkes von Bouchut, und erwarb sich damit ein doppeltes Verdienst; einestheils, weil er das französische Werk auf deutschen Boden verpflanzte, und anderntheils, weil er es noch mit werthvollen Zusätzen bereicherte. Sind letztere auch weniger das Resultat eigener Forschungen und Erfahrungen, sondern zum grösseren Theile anderen geburtshilflichen und paediatrischen Werken entlehnt, so wird das Verdienst des Uebersetzers dadurch gewiss nicht geschmälert, indem er manche fühlbare Lücke des Originals mit geschickter Hand verschwinden machte.

Das ganze Werk zerfällt in 3 Theile, deren *erster die physische und psychische Erziehung des Kindes behandelt.* Dieser Abschnitt, welcher

mit Recht den ersten Theil der Lehre von den Kinderkrankheiten bildet, enthält manche gute Fingerzeige für den praktischen Arzt, mit deren Kenntniss er viele Irrthümer in der diätetischen Pflege und Behandlung der Neugeborenen und Säuglinge nicht nur vermeiden, sondern auch ausrotten kann. Es wird darin in ziemlich ausführlicher Weise gehandelt von der Sorge der Frau für die Frucht während der Schwangerschaft, der Sorge für das Kind nach der Geburt, der Ernährung des Kindes der Wahl der Amme, und von der Milch, wie sie beschaffen sein muss und wodurch sie verdirbt, von der Diät und dem Entwöhnen, den Gewohnheiten, Spielen, Leibesübungen und dem Schlafe, von der Bekleidung, der Sorge für Reinlichkeit und endlich auch von dem Einflusse überstandener und noch dauernder Krankheiten der Mütter und Ammen auf die Gesundheit der Kinder; kurz es sind die wichtigsten Puncte der physischen Erziehung des Kindes in den ersten drei Lebensperioden berührt. — Auffallen müsste es uns aber, wenn Uebersetzer Bischoff in seiner Zugabe zu dem Capitel von der physischen Erziehung in der 2. nnd 3. Lebensperiode (S. 81 sagt:

„Neigen Kinder schon zur Scrophulose und zeigen sich am behaarten Kopfe Impetigo etc.; so versäume man ja nicht die Regel, das Kopfhaar nicht häufig abzuschneiden, da die Gefahren zu gross sind, welche ein Verschwinden dieser Ausschläge bedingen und mit sich führen etc."

Wir sind in dieser Beziehung weniger ängstlich, und rathen sogar, das Kopfhaar da, wo solche chronische Exantheme am Capillitium vorhanden sind, kurz zu scheeren, in der Ueberzeugung, dass dichtes, langes Haar und üppige Krusten eben nicht geeignet sind, die Gesundheit des Kindes sehr zu fördern.

Was Derselbe über die *psychische Erziehung* des Kindes sagt, müssen wir vollkommen bestätigen, und Verf. bringt damit einen Uebelstand zur Sprache, welcher leider in unserer Zeit und zwar nicht zum Vortheile der Kinder sehr überhand nimmt; nämlich das allzufrühe Anhalten derselben zum Lernen. Viele Eltern greifen dem gesetzmässigen Entwicklungsgange der Natur vor, indem sie ihre Kinder mit geistiger Anstrengung überladen, ohne zu bedenken, dass es auf Unkosten der körperlichen Ausbildung und der Gesundheit geschieht. Man will eben nur sieche Gelehrte, nicht aber kräftige und praktische Menschen erziehen. Möchten doch alle Aerzte in dieser Beziehung als Rathgeber auf die Eltern einwirken, möchten aber auch die Eltern den Rath befolgen und so diesen Krebsschaden der Paedagogik gründlich beseitigen!

Der *zweite Theil*, welcher die *allgemeine Pathologie*, *Diagnose*, *Aetiologie*, *Prognose und Therapie* der Kinderkrankheiten enthält, erfuhr eine Bereicherung dadurch, dass die *Grundlinien der anatomischen und physiologischen Eigenthümlichkeiten* im kindlichen Alter beigegeben wurden

auch sind die Abschnitte „*allgemeine Aetiologie, allgemeine Prognose und Therapie*“ im französischen Originale nicht vorhanden und somit der deutschen Uebersetzung als ein Vorzug anzurechnen. Alles in diesem Theile Gebotene dient dazu, das Verständniss der Kinderkrankheiten im Allgemeinen zu erleichtern.

Der *dritte* und selbstverständlich umfangreichste *Theil* des Handbuches enthält die *specielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten.* Wie schon aus der Aufschrift des französischen Werkes: „Traité pratique des maladies des nouveaux nés et des enfants à la mamelle“ zu erwarten steht, finden darin vor Allem die Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge eine erschöpfende Behandlung, welcher Umstand dem Werke ohne Zweifel einen grossen Vorzug verleiht und es für den praktischen Arzt werthvoll und brauchbar macht. Daraus erhellt aber auch ferner, dass der Uebersetzer, indem er es zu *einem Handbuche der Kinderkrankheiten* umgestaltete und vervollständigte, Vieles hinzugeben und erweitern musste. Die ganze Anordnung des an sich so grossen Materiales hat in diesem Theile eine vollständig veränderte Form erhalten. Während nämlich früher die Krankheiten nach den verschiedenen Regionen des Körpers und bisweilen auch nach den einzelnen ergriffenen Organen aneinander gereiht waren, gründet sich bei der vorliegenden Bearbeitung die Eintheilung auf die physiologischen Hauptfunctionen des Körpers, auf die Respiration, Circulation, Digestion etc., ein System, wodurch die Uebersicht und das Verständniss des Ganzen ohne Zweifel wesentlich erleichtert wird und wofür wir dem Bearbeiter Dank wissen. Was die einzelnen Capitel der speciellen Pathologie und Therapie betrifft, so sind, wie er selbst in seiner Vorrede anführt, fast alle mehr oder weniger, theils durch Umgestaltung, theils durch Bereicherung des Originals in nicht zu verkennender Weise vervollständigt worden, besonders sind es die Krankheiten der Respirationsorgane, welche ein gut durchgeführtes, abgerundetes Ganze bilden. Wenn wir auch in den Angaben der pathologischen Anatomie hie und da noch Manches genauer und ausführlicher gewünscht hätten; so wissen wir doch recht gut, dass dieser Zweig in der Paediatrik noch zu wenig cultivirt wurde, und dass es noch vieler Forschungen und Untersuchungen bedarf, um fürs Krankenbett feste Anhaltspuncte zu gewinnen. Dieses gilt besonders von den Krankheiten des Darmkanales. — Dagegen können wir über einige Ansichten in der Therapie, welche nichts weniger als nachahmungwürdig sind, durchaus nicht mit Stillschweigen hinweggehen. So kann man es z. B. nur als eine Vorliebe für historische Individualitäten, oder als Mangel eigener Erfahrung betrachten, wenn beim chronischen Hydrocephalus das Verfahren von Gölis als *sehr zweckmässig* hingestellt, wenn ferner behauptet wird, dass der Keuchhusten durch Kauterisation mit Nitras ar-

genti innerhalb 8—10 Tagen heile etc. Solche Illusionen sollten in der Gegenwart denn doch nicht mehr ins Bereich einer rationellen Therapie aufgenommen werden.

Als *Anhang* findet der Leser noch ein Verzeichniss von Receptformeln, deren manche anzuempfehlen sind, andere jedoch in der Hand des weniger routinirten Kinderarztes blos den Werth des Experiments haben.

Die Ausstattung des Werkes ist eine empfehlende, der Preis ein verhältnissmässig niedriger, und wir schliessen die Besprechung dieser Auflage mit dem Wunsche des Bearbeiters, dass dieselbe eine ebenso günstige Aufnahme finden möge, wie die erste.

Ph. Rigaud, (Prof. de clinique chirurg. etc.): Clinique chirurgicale de Strasbourg. I—IV fascicules. 40, 44, 68 und 107 p. Paris et Strasbourg, 1857—62. Berger-Levrault et fils.

Angezeigt von Dr. Bondi.

In periodisch erscheinenden Brochuren bespricht Verf. wichtigere Capitel der chirurgischen Klinik. Während die drei ersten Lieferungen die Ansichten desselben zu vertreten bestimmt sind, ist die letzte eine compilatorische Arbeit, eine Monographie mit besonderer Rücksicht auf chirurgische Praxis. Vor Allem modificirt Verf. die Nomenclatur der Aneurysmen, den althergebrachten Benenungen substituirt er Namen, die den Begriff möglichst vollkommen geben. Pathologische Anatomie, Aetiologie, Symptome und Diagnose werden, insofern sie auf chirurgisch wichtige Aneurysmen sich beziehen, ausführlich behandelt. Bezüglich der Therapie, deren Geschichte möglichst vollständig gegeben wird, hebt Verf. die Digitalcompression, die Unterbindung und die Injection mit Perchloridum ferri besonders hervor; doch eignet sich letztere eher für extravasculäre Aneurysmen, Aneurysma spurium. Bei diesem hält Verfasser Hunter's Methode der Unterbindung für unsicher; beim Aneurysma spurium circumscriptum wäre die Ligatur möglichst nahe der Arterienwunde anzulegen, beim Aneur. spur. diffusum sind zwei Ligaturen, die eine oberhalb, die andere unterhalb der Arterienwunde, unumgänglich nothwendig. Ist die Arterie und die Vene verletzt, so genügt die Vereinigung der äussern Wunde und die Compression; beim ausgebildeteren Aneurysma venosum ist jedes eingreifende Verfahren schädlich. — Die Brochure ist an passenden Stellen durch Beobachtungen Rigaud's und Anderer illustrirt und enthält am Schlusse eine Reihe von Fällen, in denen Aneurysmen mit andern Geschwülsten verwechselt wurden.

Die *erste Lieferung* (1857) hatte die *Chloroform-Anaesthesie* zum Gegenstande. Damit die Narkose ungefährlich und vollkommen sei, hält

Verf. für nothwendig, dass der Kranke liege, dass der Apparat möglichst viel Chloroform enthalte, endlich dass der Kranke nur reine Chloroformdämpfe, niemals mit atmosphärischer Luft gemischt, inhalire. Durch einen Zufall darauf geführt, fand er als Ursache der Asphyxie in mehren Fällen eine starke Retraction der Zunge und dadurch luftdichte Verschliessung des Kehlkopfes durch die Epiglottis. Das starke Hervorziehen der Zunge genügte, die Gefahr zu beseitigen.

Unter den *Reductionsmethoden der traumatischen Luxationen*, welche die *zweite Lieferung* behandelt hatte, hält Verf. die Methode par retrogradation für die einzig rationelle. Ohne bedeutende Kraftaufwendung sollen mit dem luxirten Gliede in umgekehrter Ordnung jene Bewegungen gemacht werden, durch die es verrenkt wurde. Wie mehre Krankengeschichten zeigen, soll sich das Verfahren Rigaud's besonders dann bewähren, wenn die Luxation eine secundäre ist.

Der Cathéter dilatateur parallèle, eine Erfindung Rigaud's, soll ganz geeignet sein, *Stricturen der Harnröhre* (Gegenstand der *dritten Lieferung*) augenblicklich und dauernd zu heilen, vorausgesetzt, dass die Urethra für Instrumente von 3 Millimeter Durchmesser durchgängig ist. Dieser Catheter hat sich seinem Erfinder in vielen Fällen als überaus nützlich erwiesen, allein ein Todesfall durch Zerreissung der Harnröhre und Harninfiltration, den Verf. gewissenhaft anführt, genügt, um die Vorzüge der allmäligen Dilatitation gegenüber dem Cathéter dilatateur ins gehörige Licht zu setzen.

Dr. **Pfeffermann:** Fassliche Darstellung der gesammten Zahnheilkunde nach dem neuesten Standpunkte. Nebst einer kurz gefassten gerichtlichen Zahnheilkunde und einer Beigabe: Ueber Anwendung des Electromagnetismus zu Heilzwecken. gr. 8⁰. XII u. 270 S. Mit 69 in den Text eingedruckten Abbildungen. Erlangen 1862. Enke. Preis 1 Thlr 16 Sgr.

Besprochen von Dr. Goschler.

Verf. legt in vorliegendem Werke seine mehr als 20jährigen zahnärztlichen Erfahrungen nieder, um sie den angehenden zahnärztlichen Praktikern als Leitfaden zu bieten. Nach einer kurzen Geschichte der Zahnheilkunde behandelt er in 4 Hauptabschnitten: *a)* die Physiologie, *b)* die Pathologie der Zähne und ihrer Nachbarorgane, *c)* die Operationslehre, *d)* die Zahntechnik.

In dem *physiologischen Theile* werden die Anatomie und Physiologie der Zähne, die Entwicklung derselben, der Zahnwechsel, der Zahndurchbruch und die Zahndiätetik in dem etwas beschränkten Raume von 7 Seiten abgehandelt. In eine weitläufige anatomische Auseinandersetzung der Gebilde der Mundhöhle einzugehen, hält Verf. für überflüssig, da der

angehende Arzt mit der Anatomie dieser Theile ohnedies vertraut sein müsse, für den nichtärztlichen Leser eine genaue anatomische Beschreibung ermüdend und unklar sein würde. Nach diesem Geständnisse können wir uns auf eine Kritik des physiologischen Theils nicht einlassen, glauben aber, dass derselbe wohl eine gründliche Bearbeitung verdient hätte; der Laie hätte das Unverständliche überschlagen können, für jeden Specialisten und somit auch für den angehenden Zahnarzt hingegen ist es unumgänglich nothwendig, dass er in seinem Gebiete vollkommen erschöpfende, anatomische und physiologische Kenntnisse besitze. Wenn Verf. auf die anatomischen Kenntnisse sich verlässt, die aus der Schule mitgebracht werden, so hätte er mit gleichem Rechte die Operations- und Instrumentlehre übergeben können, weil diese als schon in der Chirurgie gelehrt, mitgebracht werden. — In der *Pathologie* hat Verf. die Gränze überschritten und Krankheiten in das Gebiet der Zahnheilkunde gezogen, die streng genommen nicht dahin gehören. Das krankhafte Zahnen, der Skorbut, die Schwämmchen, der Speichelfluss, der Mundschanker, der Wasserkrebs, sind in den neuesten speciellen medicinischen Pathologien von Virchow, Wunderlich, Lebert, Niemeyer u. s. w. gründlicher, wissenschaftlicher und zeitgemässer abgehandelt, als es in der vorliegenden Zahnheilkunde geschehen konnte. Dagegen vermissen wird die Ranula, die Bildung von Speichelsteinen, die Verrenkung des Unterkiefers, welche weit mehr in das Gebiet der Zahnheilkunde gehören. Ein grosser Theil des Inhaltes des vorliegenden Buches ist gewaltsam herbeigezogen. Die gerichtliche Zahnheilkunde sammt den Musterformeln von Gutachten, die nichts Besonderes bieten, hätten nach unserem Dafürhalten füglich wegbleiben können; die künstliche Nasen- und Ohrenbildung gehören gewiss auch nicht hierher. Die Abhandlung über Elektrotherapie, welche die ganze medicinische Pathologie in ihr Bereich zieht, wie aus den Deductionen von S. 216 bis 244 hervorgeht, die Vorschläge für Spitalseinrichtungen zu elektrotherapeutischen Zwecken bis ins kleinste Detail, die Krankengeschichten, welche zur Glorificirung der Elektricität und ihres Protectors dienen, sind Beigaben, welche das Buch voluminöser, aber nicht werthvoller erscheinen lassen. Acute und chronische Entzündung, Rheumatismus, Neurosen aller Art, chronische Hautausschläge, inveterirte Geschwüre, Wassersucht, Skrofeln, Amenorrhoe, Trübungen der Linse, Gesichtsschwäche, Asphyxie, chronische Heiserkeit, Lymphgeschwülste, Struma und noch viele andere Krankheiten werden hier besprochen und für die ausschliessliche Behandlung derselben mittelst Elektricität das Wort geführt. Ohne uns diesfalls in weitere Details einzulassen, wenden wir uns zur Betrachtung der *Operationslehre*.

Diese bleibt immer die Quintessenz einer guten Zahnheilkunde. Hier ist erschöpfende Genauigkeit bezüglich der Wahl der Instrumente, Hand-

habung derselben, Stellung des Operateurs, Position des Kranken, sowohl im Allgemeinen, als auch für die verschiedenen Zahngattungen insbesondere, für Ober- und Unterkiefer, rechts- und linksseitige Zähne von grosser Wichtigkeit und hier wäre auch eine Casuistik über unangenehme Zufälle, die vor, während und nach der Operation einzutreten pflegen, für angehende Zahnärzte am rechten Orte gewesen. Von den anaesthesirenden Mitteln, welche als Vorbereitung für schmerzhafte Zahnoperationen angewendet werden können, wird erst nach Abhandlung der Zahntechnik auf S. 183 ausführlich gesprochen, welches nach unserer Ansicht in der Operationslehre hätte geschehen sollen. Wenn Verf. für die Aether- und Chloroformnarkose bei Zahnextractionen nicht das Wort nehmen will, so sind wir mit seiner Ansicht in dieser Beziehung aus vielen Gründen vollkommen einverstanden, glauben aber nicht, wie auf S. 59 versichert wird, dass auf die Narkotisirung durch Chloroform und Aether bei Zahnextractionen in vielen Fällen Lungentuberculose entstanden sei. Chloroform und Aether werden verworfen, hingegen für Amylen, Elektromagnetismus und Hypnotismus, weil sie unschädlich sind, lebhaft in die Schranken getreten. — In der *Instrumentenlehre* spricht Verf. bloss von den Zangen. Wenn wir auch in den meisten Fällen diesem Instrumente unbedingt den Vorzug einräumen, so wird denn doch der Hebel und der Geisfuss in vielen Fällen nicht entbehrt werden können. Ueberwurf und Pelikan sind zwar grösstentheils ausser Gebrauche, hätten aber der Vollständigkeit wegen doch Erwähnung verdient. Bei profusen Blutungen nach Zahnextractionen räth Verf. vorerst das Coagulum zu entfernen, dann soll man auf den Blutpfropf (?) ein mit Elixir. acid. Halleri gut benetztes Charpiebäuschchen bringen, dieses mit einer hinreichenden Menge trockener Charpie bedecken und den Operirten die Zähne gegen einander stemmen lassen, worauf dann die Blutung immer (?) in einigen Minuten aufhöre. (S. 69) Wenn aber trotz dieser Versicherung in sehr vielen Fällen das angeführte Mittel nicht zum Ziele führen wird, wird man sich des Ferrum sesquichloratum, welches in parenchymatösen Blutungen unübertroffen dasteht, und endlich auch des Glüheisens bedienen müssen, welchen souveränen Mitteln in einer „Gesammten Zahnheilkunde nach dem neuesten Standpuncte verfasst“, wohl ein Plätzchen hätte eingeräumt werden sollen.

Die Bearbeitung des *technischen Theils* zeigt überall von den praktischen Kenntnissen und Erfahrungen des Verf. in dieser Richtung, und wenn es überhaupt möglich wäre, sich diesen Theil der Zahnheilkunde aus Büchern eigen zu machen, so wäre die vorliegende Zahnheilkunde hiezu ein sehr geeigneter Behelf. Verf. glaubt, dass es wünschenswerth wäre, dass auch die Zahntechnik an medizinischen Lehranstalten unterrichtet würde. Mit dieser Idee können wir uns nicht befreunden, wenn

wir auch ganz dafür sind, dass das medicinisch zahnärztliche Wissen ebenso wie die Augenheilkunde und Geburtshilfe als obligater Lehrgegenstand behandelt und einem eigenen Sachmanne übertragen werden sollte.

A. C. Gerlach, (Professor und Director an der k. Thierarzneischule zu Hannover): Handbuch der gerichtlichen Thierheilkunde. 2 Abtheilungen gr. 8°. XVI u. 1004 S. Berlin 1862, Aug Hirschwald. Preis 5 Thl. 20 Sgr.

Besprochen von Prof Strupi.

Dieses Werk handelt in 2 Theilen alle in das Bereich der gerichtlichen Thierheilkunde gehörigen Gegenstände nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft erschöpfend und in jeder Beziehung vollkommen entsprechend ab. *Im ersten oder allgemeinen Theile*, welchen man auch den juridischen Theil nennen könnte, sind im 1. *Abschnitte die Rechtsprincipien uud Rechtsnormen im Allgemeinen wie auch speciell das Rechtsverfahren und die in einzelnen deutschen Staaten derzeit bestehenden gesetzlichen Bestimmungen* bezüglich der Nachwährschaft oder Gewährleistung im Thierhandel und bezüglich der Beschädigung der Thiere mit einer lobenswerthen Sorgfalt und Genauigkeit zusammengestellt, die nicht allein ein fleissiges und mühsames Sammeln, sondern auch das gründlichste wissenschaftliche Studium der bezüglichen alten römischen und germanischen Rechtsnormen einerseits, anderseits der derzeit in den deutschen Staaten noch bestehenden Gesetze beweisen. — *Der 2. Abschnitt des 1. Theiles bespricht den thierärztlichen Wirkungskreis in Process- und Untersuchungssachen* und zwar die thierärztlichen Untersuchungen im Allgemeinen, die Untersuchung lebender Thiere, der Cadaver und einzelner Cadavertheile, der Nahrungsmittel, Weiden und Wiesen, dann die Art und Weise, wie die sogenannten thierärztlichen Schriftstücke als: Protokolle, Fundscheine, Atteste, Gutachten u. s. w. zu verfassen sind, endlich die Stellung des Thierarztes als Sachverständigen vor Gericht, d. i. dessen Beziehung zum Richter, Zweck und Functionen vor Gericht, und handelt diese Gegenstände mit einer solchen Einsicht und Sachkenntniss ab, dass sie dem Thierarzte in concreten Fällen, sowohl in formeller als materieller Beziehung zur Orientirung und Richtschnur vollkommen genügen, und stellen thatsächlich dar, dass dem Verf. in seinem Wirkungskreise schon mannigfache Gelegenheiten geboten waren, sich diessfalls praktische Erfahrungen zu sammeln, und dass er nach seiner gewohnten Weise verstand, diese nutzbringend auszubeuten und zum Gemeingut zu machen.

Im zweiten oder speciellen Theile des Werkes, welchen man auch den thierärztlichen Theil nennen könnte, werden jene Gegenstände besprochen,

die zu einem Rechtsstreite oder zu einer gerichtlichen Verhandlung Veranlassung geben können und worüber der Richter vom Gerichtsthierarzte die technische Aufklärung verlangt. Dieser Theil zerfällt in folgende zwei Abtheilungen:

Der 1. *Abschnitt der* 1. *Abtheilung* handelt jene Krankheiten und Mängel der Hausthiere ab, die in allen oder nur in einzelnen deutschen Staaten *als Gewährsmängel oder Hauptfehler gesetzlich bestimmt sind*; dann auch solche Krankheiten, welche zwar nach dem Gesetze nicht ausdrücklich als Gewährsmängel angeführt sind, jedoch insofern am häufigsten Gegenstand einer gerichtlichen Verhandlung sein können, als sie bei der verabredeten Gewährleistung die Geltung eines Gewährsmangels erlangen, oder den Werth des Thieres wesentlich vermindern und dessen Arbeitsfähigkeit oder sonstige Nutzniessung bedeutend schmälern. Es werden darin besprochen: 1. Von den *Pferdekrankheiten:* verdächtige Drüse, Rotz, Wurm (Hautwurm), Dämpfigkeit (Dampf), Dummkoller, Schwindel und Epilepsie (Fallsucht), periodische Augenentzündung (Mond- oder Monatblindheit), schwarzer und grauer Staar, grüner Staar (Glaukom), Stäude, Stättigkeit, verschiedene Lahmheiten (Krummgehen). — 2. Von den *Krankheiten und Mängeln der Rinder:* Perlsucht (Stiersucht), Lungentuberkulose, Lungenseuche, Knochenbrüchigkeit, Kreuzlähmung, chronische Gebärmutterentzündung, Gebärmuttervorfall, zurückgebliebene Nachgeburt, Selbstaussaugen der Milchkühe, freiwilliges Ablaufen der Milch, Verwachsungen der Zitzen, Verhärtungen, Knoten und Atrophie der Eiter, Trächtigkeit, Frischmilchendsein und Milchertragsfähigkeit der Kühe. — 3. Von den *Krankheiten der Schafe:* Pocken (Blattern), Räude, Traberkrankheit, Drehkrankheit, Bremsenlarvenkrankheit, Lungenwurmkrankheit, Magenwurmkrankheit, Bandwurmseuche, Leberegelkrankheit; und 4. von den *Krankheiten der Schweine:* die Finnen. Bei Feststellung der Diagnose, der Ursachen der Krankheit, ihres Verlaufes und ihrer Dauer weicht Verf. mit Recht von der gewöhnlichen klinischen Methode insofern etwas ab, als er jedes Theoretisieren verwirft, das Erwiesene von dem Hypothetischen strenge trennt und Alles möglichst mit jener Sicherheit und Präcision hinstellt, wie es eben die gerichtliche Thierheilkunde verlangt. Am Schlusse dieses Abschnittes werden noch die beim Thierhandel am häufigsten vorkommenden und üblichen Betrügereien und die sogenannten Ross- und andere Täuscherkünste und betrügerische Kunstmittel angeführt.

Im 2. *Abschnitte der* 1. *Abtheilung* werden die *Leichenbefunde* vom rein praktischen Standpunkte in der Weise angeführt, um dem Thierarzte als Kunstverständigen die möglichste Sicherheit an die Hand zu geben, dass er aus der Leicheneröffnung die verlässlichsten Aufschlüsse über die vorhandene Krankheit und deren Verlauf und über die Todesursachen geben könne. Dass dabei die Fortschritte der pathologischen Zootomie

berücksichtiget wurden, lässt sich bei der bekannten Gründlichkeit des Hrn. Verfassers ohnehin voraussetzen.

Die zweite Abtheilung des zweiten Theiles hat die Beschädigungen der Hausthiere zum Gegenstande und erörtert im *ersten Abschnitte* zuerst *die Beschädigungen, die den Thieren auf diätetischem Wege* durch Abhungern, Ueberfüttern, durch fehlerhafte Fütterungsweise, durch verdorbenes Futter und dessen schädliche Beimischungen, durch den Weidegang, durch ungewöhnliche und ungebührliche Verwendung, durch ungebührlichen Transport und anderweitige fehlerhafte Behandlung zugefügt werden; *dann die mechanischen Verletzungen*, die sich als Erschütterungen, Quetschungen, Zerreissungen, Knochenbrüche, als Verwundungen durch verschiedene Instrumente und Werkzeuge, als Verletzungen durch andere Thiere und als gewaltsame Tödtungen herausstellen; ferner bespricht dieser Abschnitt *die Beschädigungen der Thiere durch thierärztliche Kunstfehler* beim Eingeben der Arzneien, beim Werfen und Fixiren bei Operationen und endlich *die Beschädigungen durch Ansteckung.*

Unstreitig das grösste Verdienst hat sich aber Verf. durch die im *zweiten Abschnitte der zweiten Abtheilung abgehandelten Vergiftungen der Hausthiere* erworben, indem er diesem in der Thierheilkunde noch wenig beobachteten Gegenstand seine vollste Aufmerksamkeit widmete, und hat durch seine vollständige *Veterinär-Toxikologie* eine in der Thierheilkunde sehr fühlbare Lücke vollkommen ausgefüllt. Die einzelnen Vergiftungen werden in alphabetischer Ordnung der Gifte besprochen und ist bei jedem Gifte die Wirkung desselben, die Vergiftungserscheinungen im Leben des Thieres und nach dem Tode die Obductionsmerkmale, dann die Art und Weise der Nachweisung oder Constatirung der Vergiftung und die chemische Untersuchung angegeben und sind zugleich die eigenen und die von verschiedenen andern Autoren angestellten Versuche und klinischen Beobachtungen bei jedem Gifte sehr instructiv zusammengestellt.

Die Vollständigkeit und Gründlichkeit des ganzen Werkes, welches dem Fachmanne bei vorkommenden Fällen in jeder Beziehung den verlässlichsten Rathgeber abgibt, lässt es erwarten, dass es in der Sammlung der Bücher keines Thierarztes fehlen wird, der nur irgendwie als thierärztlicher Kunstverständige zu fungiren hat und nur halbwegs an den Fortschritten der Wissenschaft Interesse findet, um so weniger, als der Druck und die Ausstattung des Werkes vortrefflich und der Preis desselben angemessen ist.

Gairdner: Clinical medicine. Observations recorded at the bedside with commentaries. kl. 8. XVII und 741 S. Edinburgh 1862, Edmoneton and Douglas.

Besprochen von Dr. Smoler.

Aus dem vorliegenden Werke, das in der mit Recht beliebten Form der „Essays“ abgefasst ist und in dessen zwanzig Capiteln die verschiedensten Gegenstände der praktischen Medicin erläutert, interessante Krankengeschichten vorgeführt und praktische Winke über Diagnose, Prognose und Therapie ertheilt worden, wollen wir nur das Wichtigste hervorheben und besonders das betonen, was für die „englische Medicin“ charakteristisch, auf dem Continente weniger bekannt sein dürfte.

Cap. I. enthält einen Rückblick auf die vom Verf. im Semester 1855—56 behandelten Fälle. Es kam auf seiner Abtheilung kein Todesfall durch Entzündung der Lunge oder Pleura vor; derlei Todesfälle gehören dort überhaupt zu den grössten Seltenheiten. Verf. hält es für ein günstiges Zeichen, wenn bei Tuberkulosen Leberthran gut vertragen wird, und umgekehrt. Die Diarrhöen beim chronischen Morbus Brightii haben eine grosse Wichtigkeit und sind nie allzu rasch und unvorsichtig zu stillen; häufig hängen sie ja von Urämie ab und ihre Unterdrückung hat oft plötzlichen Tod zur Folge. — *Cap. II. und III.* handelt von der *Behandlung der Pneumonie,* namentlich von den Blutentziehungen. Das jetzt übliche geringere Blutlassen hängt, wie Verf. meint, nicht von einer Aenderung der Krankheit ab, sondern von einer veränderten Auffassung derselben. Die Krankheit ist dieselbe geblieben, aber die medicinischen Theorien haben sich geändert. — *Cap. IV.* enthält interessante Details über *Reizmittel.* Ihr Verbrauch ist, wie die darüber angefertigten Tabellen lehren, im stetigen Zunehmen, und zwar wächst das Consumo bei Weibern mehr, als bei Männern. Speciell betrachtet verbrauchen die Frauen mehr Wein, die Männer mehr Branntwein in ihren Krankheiten; der Verbrauch an Bier ist bei beiden Geschlechtern gleich. In dem Alter von 20—30 Jahren sei man mit der Anwendung der Stimulantien sehr vorsichtig und beschränke sich auf etwas Wein und Bier. Im reiferen Alter kann man mit ihrem Gebrauch schon verschwenderischer sein, hat sie aber in den vorgeschrittenen Jahren wieder sehr zu restringiren. Wesentlich differirt des Verf. Auffassung dieser Reizmittel (Branntwein, Wein, Bier) von der durch Todd eingeführten; der Letztere betrachtete Tonica, Excitantia einfach als Nahrungsmittel, und warnt Verf. namentlich vor solchen Dosen, wie sie Todd anzuwenden pflegte, wobei denn nicht gar so selten der Fall eintrat, dass man beim Eintritt des Koma nicht recht wusste, ob dasselbe von der Krankheit oder von dem gereichten Mittel abhänge, eine Verle-

genheit, die Todd durch Aufstellung zweier Krankheitsbilder, Coma of disease und Coma of alkohol zu umgehen trachtete. Obwohl Verf. kein unbedingter Anhänger der von Todd vielleicht zu sehr in den Himmel gehobenen Reizmittel ist, so weiss er sie doch im gegebenen Falle recht gut zu schätzen und zu verwerthen, wie *Cap. V.* lehrt. Ueberhaupt erleichtern diese zwei Capitel ungemein die Einsicht in die ziemlich dunkle Lehre von den Reizmitteln, sie bilden eine werthvolle Zugabe zu jedem Handbuch der Pathologie oder Pharmakologie, und dürfte ihr Werth namentlich von Praktikern gewürdigt werden. Nur Eines ist auffallend, der Umstand nämlich, dass diese zwei Capitel von offenbar älterem Datum erst jetzt nach Todd's Ableben veröffentlicht wurden, gegen den oder dessen Lehre sie hauptsächlich gerichtet sind. Wären sie erschienen, als Todd noch lebte und wirkte und die ihm gemachten Vorwürfe widerlegen konnte, so hätten sie einen weit grössern Effekt gemacht und einen weit bessern Eindruck hinterlassen, als jetzt, wo Todd's Grab noch in frischer Erinnerung ist. — *Cap. VI.* beschäftigt sich mit der *Influenza*, welche im December 1857 Edinburgh heimgesucht hat und gibt eine treffliche Diagnostik und Symptomatologie derselben. Anlangend das Wesen, die Natur der Krankheit, hält sie G. für eine Art Fieber und durchaus für keinen Katarrh. Letzterer, übrigens der constante Begleiter fast aller Allgemeinerkrankungen, kann bei der Influenza gänzlich fehlen, und die Complicationen dieser Krankheit sind nicht einmal immer katarrhalischer Natur, betreffen häufig genug gar nicht einmal die Brust. — *Cap. VII.* behandelt einen für die Aerzte des Continents fast allgemein überwundenen Standpunct, den *Unterschied zwischen Typhus und Typhoidfieber* oder zwischen exanthematischem und Abdominal-Typhus. Die meisten Autoritäten, und darunter selbst englische Namen vom besten Klang, z. B. Stokes, haben die Identität dieser beiden Processe anerkannt. (Vrgl. Skoda's Arbeit über diesen Punct in der Allgemeinen med. Zeitung 1861, N. 14, oder die grössere Arbeit des Ref. über Typhus in Betz's Memorabilien, 1862, Lief. 5), und das von Gairdner angegebene Merkmal zur Differentialdiagnose der beiden Processe, dass im Typhus die Pupillen enge sind, im Typhoid erweitert, wird kaum genug Beweiskraft besitzen, um unsere Ansichten über die Identität der beiden Processe umzustossen. — *Cap. VIII.* liefert interessante Details über *Typhus-Epidemien in Edinburgh.* Auch hier sterben weniger Weiber als Männer, eine Regel, die im Norden allgemeine Giltigkeit zu haben scheint, denn für Stockholm hat es Huss (Untersuchungen über den Typhus), für London Murchison nachgewiesen. Eine Gesammtbetrachtung der Epidemie liefert sehr wichtige Schlüsse für den Typhus überhaupt: Er hat seine Natur, seine Symptome ebenso wenig geändert als die Pneumonie, aber seine Dauer ist kürzer, die Sterblichkeit dabei

eine geringere geworden. Das Exanthem erscheint und verschwindet früher, als es sonst der Fall war, die Krisis verschleppt sich selten über die dritte Woche, tritt häufig schon vor dem 12. Tage ein. Das folgende — *IX. Capitel* schildert die *Verbreitung des Typhus in Edinburgh* und seine Verbreitung überhaupt; es hat somit eine ungemeine Wichtigkeit und ist besonders für die medicinische Polizei von hoher Tragweite. Die Schlüsse indessen, die Verf. aus der Verbreitung des Processes zieht und aus denen die Nicht-Identität der beiden Processe Typhus und Typhoid resultiren soll, sind falsch. — Das *X. Capitel* handelt vom *Scharlach*, namentlich in Bezug auf Prognose und Therapie; heftiges Fieber selbst mit einem Pulse von 150 Schlägen in der Minute ist kein so gefährliches Symptom und fordert durchaus keine eingreifende Behandlung (? Ref.). Abführmittel sind nie ohne die strengste Indication zu verordnen; Aderlässe und Blutegel hat G. eben so wenig angewendet, als verschiedene antifebrile Mixturen, von deren Anwendung eher Schaden, als Nutzen erwartet werden kann. Das Gleiche gilt von den Einreibungen mit Speck oder Fett, und Verf. begnügte sich damit, den Körper zeitweise mit kaltem oder lauem Wasser abwaschen und gleich vom Beginn der Krankheit an warme Wasserdämpfe einathmen zu lassen, und nur wo sich die Kranken über heftige Schmerzen im Unterleib beklagten, liess er Bähungen mit warmen Wasser sogleich oder nach Anwendung von Terpentin-Bähungen anwenden. Darin bestand seine ganze Behandlung und er hatte alle Ursache, damit zufrieden zu sein. *Cap. XI.* liefert eine recht gelungene Würdigung der *Cholera* nach allen Richtungen; besonders wird die pathologische Anatomie und Therapie berücksichtigt, und hier die Anwendungsweise und Indication für verschiedene gerühmte Mittel (Venaesection, Tart. stib., Quecksilber, Stimulantia, Transfusion, Emetica und Purgantia, Chloroformeinathmung) erläutert. — *Cap. XII.* ist der *Syphilis* gewidmet und enthält viele Winke von praktischer Wichtigkeit nebst mehreren recht interessanten Krankengeschichten. Verf. sondert die Symptome der Lues in secundäre und tertiäre, wohin er namentlich die Leiden der Leber und der Milz, die Erkrankungen des Gesammtnervensystems und verschiedene Affectionen der Knochen und Beinhaut zählt. — *Cap. XIII.*, welches von *Hysterie*, *Delirium tremens*, *Dipsomanie* handelt, zeichnet sich mehr durch Länge und Weitschweifigkeit als durch Güte und Gründlichkeit aus, und wird weder den praktischen Arzt befriedigen, noch den Irrenarzt. Wir glauben z. B. nicht an Hysterien, die in 24 Stunden vollkommen geheilt werden, wir glauben nicht, dass der Säuferwahnsinn im Abnehmen sei und jetzt in milderer Form auftrete als sonst, oder dass ihm jetzt weniger Kranke erliegen, weil man weniger Opium anwendet, ebenso wenig, dass contrahirte Pupillen eine Contraindication für den Gebrauch des Opium sind.

Nur in dem einen Punkte, dass man bei dieser Krankheit mit Reizmitteln keinen Missbrauch treiben solle, sind wir mit dem Verf. einverstanden, leugnen aber geradezu, dass einfache kräftige Nahrung zur Heilung des Delirium tremens genüge. Wir sehen nicht ein, warum man das Opium nur in flüssiger Form reichen soll und erwarten keinen Nutzen von Purganzen; mit einem Wort, wir stimmen keiner einzigen der vom Verf. geäusserten Ansichten bei — und sind überzeugt, dass die grosse Mehrzahl der Collegen am Continent dieselben gleichfalls verwerfen wird. Noch unangenehmer als Alles dieses berührt uns ein Geständniss des Verf. in Bezug auf einen Geisteskranken, über den er, da er selbst nicht fertig werden konnte, endlich eine Tante schickte, dass sie ihm den Kopf zurechtsetze. Wir vernehmen solche Aeusserungen über das Ausreden der fixen Ideen nicht gern aus dem Munde der Laien, und weigern uns, wenn wir mitunter hören, über diesen oder jenen Kranken sei im Familien-Conseil das grosse Wort geführt, gehalten worden, um ihm den Kopf zurecht zu setzen; wenn aber ein Arzt etwas solches selbst thut, dann fehlen uns alle Worte zur Bezeichnung eines solchen Verfahrens. — *Cap. XIV.* behandelt die *Pleuritis* in einer vorzüglichen Art und Weise, wie denn überhaupt Brustkrankheiten das Feld zu sein scheinen, auf dem Verf. besonders excellirt und Vorzügliches leistet. Die diagnostischen Momente der Pleuritis werden hervorgehoben, die Prognose erläutert und die Therapie ausführlich gewürdigt, nicht minder finden die Ursachen der Pleuritis, namentlich einzelne seltenere, ihre eingehende Würdigung. Dem Reibegeräusch widmet Verf. eine besondere Aufmerksamkeit; nicht der akustische Charakter entscheidet, ob wir es mit einem Reibe- oder einem Rasselgeräusch zu thun haben, sondern nur genaue ruhige Berücksichtigung aller Momente. Mit der echt englischen Therapie des Verf. werden sich unsere continentalen Ansichten nicht befreunden können, aber das harntreibende Electuarium, das Verf. bei pleuritischen Exsudaten anwendet, und das sich in dem vereinigten Königreich einer allgemeinen Beliebtheit erfreut, dürfte auch bei uns zahlreiche Anhänger und Freunde finden. Es besteht aus gleichen Theilen Cremor Tartari und Honig (oder Syrup oder irgend einem Fruchtmuss), denen man allenfalls einige Tropfen Pfeffermünzöl beimengen kann. Die Frage der Thoracentese ist von besonderer Wichtigkeit für die Praxis. Verf., der im Ganzen Anhänger derselben ist, erläutert nun ihre Indicationen und ihre Chancen, so wie er auch auf die Methode der Ausführung genau eingeht und namentlich die amerikanische Methode von Bowditsch berücksichtigt. — *Cap. XV.* und *XVI.* sind den *Lungenkrankheiten* gewidmet; Pneumothorax, Phthisis, Emphysem, Hydatiden der Lunge u. s. w. finden hier ihre Erledigung. Die Entstehung des Pneumothorax (Durchbruch von Cavernen aus der Lunge oder eines Exsudats in die Lunge, Traumen) wird sehr genau

berücksichtigt, ebenso die Pleuritis, welche der Entstehung desselben theils vorbeugt, theils bei schon entstandenem die Heilung, deren allgemeine Theorie geliefert wird, einleitet. In Bezug auf die Symptome wiederholt Verf. den bekannten Satz, dass sie desto geringer sind, je weniger functionsfähig die Lunge früher war. Als Heilmittel wird das Opium ungemein gelobt, und einige interessante Fälle, die hier mitgetheilt werden (z. B. Pneumothorax bei Schwangern, wo dennoch kein Abortus eintrat und die Mutter erst 6 Wochen nach der Entbindung eines gesunden kräftigen Kindes starb, bei Kindern u. s. w.), erhöhen nur noch den Werth dieses Capitels. Bei der Phthisis macht Verf. besonders auf die mitunter (als Folge des Morb. Brightii) eintretenden urämischen Erscheinungen aufmerksam und auf die Verstärkung der Herztöne und ihr eigenthümliches Timbre in der Nähe grosser Cavernen. Beim Emphysem beschäftigt sich Verf. sehr mit dem sog. grossblasigen trockenen Rhonchus crepitans (Râle crépitant sec à grosses bulles, craquement Laënnec), doch glauben wir, dass die Sache nicht so vieler Worte werth ist, als ihr hier Zeilen und Blätter gespendet werden, denn schon Stokes hat seine richtige Deutung gelehrt (bronchitische oder Reibgeräusche; Diagnose der Brustkrankheiten, Bremen 1838, S. 292 u. s. w.). — *Cap. XVII.* ist eine der vollständigsten und besten Abhandlungen über *Aneurysmen*, die überhaupt existiren und namentlich in Bezug auf einzelne Symptome derselben werden die Laryngealsymptome ausführlich erläutert, vor Verwechselungen mit Krankheiten des Kehlkopfs gewarnt und gleichzeitig wird hier die Frage über Tracheotomie bei Aneurysmen ventilirt (Ref. muss hier erinnern, dass wir eine deutsche Arbeit ältern Datums als die vorliegende über denselben Gegenstand besitzen, welche der englischen an Werth nichts nachgibt, u. z. in Tüngel's Mittheilungen aus dem Hamburger Stadtkrankenhause), dann verschiedene andere Symptome, als Dysphagie, Blutbrechen, Angina pectoris, Husten, unterdrückte leise Stimme, Aphonie, Contraction einer Pupille, epileptische Anfälle und Lähmungen besprochen. Ausgesuchte Fälle dienen zur Erläuterung der angeführten Symptome und eine Zusammenstellung der erhaltenen Resultate am Schluss erleichtert die Uebersicht über dieses vortreffliche Capitel, welches man wohl als das beste des Werkes bezeichnen kann. — *Cap. XVIII.* behandelt die *Herztöne und Geräusche*; durch Diagramme, die nichts zu wünschen übrig lassen, wird namentlich das Moment, in welches das Geräusch fällt, ad oculos demonstrirt und das Studium der Herzkrankheiten dem Anfänger ungemein erleichtert, nur können wir uns mit des Verf. Unterscheidung der einzelnen Geräusche, die der Gendrin'schen analog ist, nicht einverstanden erklären. Bezüglich dieser und einiger weitern Punkte, die in diesem Capitel erläutert und studirt werden und für die gesammte Lehre von den Herzkrankheiten sehr wichtig

sind, müssen wir uns indessen hier mit blossen Andeutungen begnügen, ohne uns in Details einlassen zu können. So handelt Verf. von dem akustischen Charakter der Geräusche und Töne, von ihrem Rhythmus, ihrer Ursprungsstelle (er unterscheidet für jedes Geräusch und jeden Ton eine Area für jede der vier Klappen, doch macht sich die Zeichnung dieser Area recht gut am Papier, im Leben aber würde man sehr oft fehl gehen, wenn man sich darnach halten wollte, denn wie viel Lageänderungen kommen da bei Herzkrankheiten sowohl, als auch bei Leiden anderer Organe vor!). Ferner handelt Verf. von endocardischen, pericardischen und aneurysmatischen Geräuschen, vom Metallklang der Töne, von der Physiognomie bei Aortenleiden u. s. w. Zahlreiche praktische Fälle, dann eine Zusammenstellung von zwanzig Kranken, welche verschiedene Geräusche darboten, bilden eine werthvolle praktische Zugabe dieses Kapitels. — *Cap. XIX.* wirft einen Rückblick auf die in den Jahren 1859—60 eingeschlagene Therapie und enthält kostbare Winke über die Anwendung einzelner Mittel in verschiedenen Krankheiten, die aber vom echt englischen Standpuncte gehalten, natürlich cum grano salis aufzunehmen sind, um eben kostbar zu bleiben. Namentlich hervorzuheben ist das Capitel über den Gebrauch von Antimon in Pneumonien, von Brechmitteln bei Aneurysmen, von Kreosot in der Dysenterie, welches sehr gelobt wird, von Diureticis und Purganzen im Morbus Brightii, deren Gebrauch mit Unrecht so sehr verpönt ist, da sie in den meisten Fällen gut thun, so dass Verf. schon im ersten Stadium dieses Leidens Diuretica in Gebrauch zieht etc. — *Cap. XX.* enthält eine Art *Hodogetik*, einen Eröffnungsvortrag des klinischen Lehrers über das Studium der Medizin im Allgemeinen, auf den wir, als unsern Zwecken fern liegend, hier nicht näher einzugehen uns bemüssigt finden.

Ein Anhang enthält noch die Mittheilung verschiedener praktischer Fälle, und ein sehr ausführliches Inhaltsregister erleichtert ungemein die Brauchbarkeit des ganzen Werkes, welches sich durch seine grossen, schon im Verlaufe der Kritik angedeuteten Vorzüge selbst seinen Weg bahnen wird, so dass wir ein weiteres Lob, eine weitere Empfehlung für überflüssig erachten. Ueber die Stellung des Buches in der Literatur sei nur noch die Bemerkung gestattet, dass es wohl keine selbstständige specielle Pathologie bildet, aber einen werthvollen Commentar, eine gediegene Beigabe zu allen Hand- und Lehrbüchern der praktischen Medizin.

Druck, Papier und Ausstattung sind vorzüglich, wie bei den meisten englischen, zumal wissenschaftlichen Werken.

W. Boeck: Recherches sur la Syphilis appuyées de tableaux de statistique tirés des archives des hôpitaux de Christiania. Ouvrage publié aux frais du gouvernement. fol. 509 S. Christiania, 1862, H. J. Jensen.

Besprochen von Dr. Moritz Smoler.

Am 17. Febr. 1859 übergab der Verf. dem Ministerium des Innern eine Denkschrift, dahin lautend, dass mehrere der wichtigsten Fragen auf dem Gebiete der Syphilis noch lange nicht gehörig erörtert und gelöst seien. Als solche stellte er namentlich folgende drei auf: die Dauer der Behandlung, besonders bei der Anwendung von Quecksilber, und die Zahl der Recidiven; den Gesundheitszustand solcher Kranken in einer spätern Lebensperiode; endlich den Einfluss der Syphilis der Eltern auf die Kinder. Gleichzeitig überreichte er seine auf 30jährige Studien gegründete Arbeit über diese drei Fragen und bat um die Mittel, dieselben in Druck legen zu lassen, welche auch vom Storthing bewilligt wurden, jedoch mit dem Beisatze, dass das Buch in französischer Sprache gedruckt werden müsse — eine Klausel, die besonders in jetziger Zeit volle Beachtung und Würdigung verdient. Auf diese Art entstand denn das vorliegende Werk, welches eines der wichtigsten auf diesem ganzen Gebiete genannt zu werden verdient und eine solche Fülle von Thatsachen aufgestapelt enthält, dass ihm in dieser Beziehung kein zweites an die Seite gestellt werden kann. Das reiche Material vieler Tausende von Beobachtungen ist tabellarisch geordnet, wodurch die Uebersicht des Ganzen sehr gewinnt. Jede der drei Reihen von Tabellen entspricht je einer der gestellten Fragen, in welche eigentlich der Schwerpunkt des Werkes gelegt werden muss. Jeder solchen Tabellenreihe folgen dann allgemeine Betrachtungen, aus denen wir das Wichtigste zur Kenntniss der Leser bringen. — Die zur Lösung oder besser gesagt sichern Beleuchtung der ersten Frage dienenden Tabellen umfassen 55 Folioseiten. In 30 Jahren wurden in den Spitälern von Christiania 1500 Kranke an primärer Syphilis behandelt (auffallend viele in den Jahren 1840 (243) und 1848 (156), in einzelnen Jahren aber nur 19, 20 und 1831 sogar nur 17, von denen 339 später an secundärer Syphilis erkrankten. Die meisten Fälle von secundärer Syphilis (167) fielen auf das Alter von 25—30 Jahren, dann auf jenes von 30—35 (69) und von 20—25 Jahren (45); die wenigsten (2) auf die Jahre 45—55. — Die Behandlung trennt sich in zwei grosse Gruppen, mit und ohne Quecksilber, dort beträgt die Mitteldauer der Behandlung 60 Tage, hier 40. (Die Brüche, die wie z. B. ${}^{87}/_{626}$, ${}^{51}/_{522}$ u. s. w. wohl Zeugniss für die Gewissenhaftigkeit des Verf. geben, lassen wir als irrelevant überall hinweg). Etwas verschieden gestaltet sich die Behandlungsdauer nach den ver-

schiedenen Mitteln, die zur Anwendung kamen, obschon das Hauptresultat, dass die Behandlung ohne Mercur eine viel kürzere Zeit beanspruche, dasselbe bleibt. Die Behandlungsdauer bei den einzelnen Quecksilberpräparaten war eine sehr verschiedene, so bei Mercur. solub. Hahnemanni 59 Tage, bei Calomel 60, bei Protojoduret. merc. 66, bei Sublimat 67 Tage. Bei Individuen aber, die einmal wegen primärer Geschwüre mercuriell behandelt worden waren, abermals primär syphilitisch erkrankten und neuerdings mit Quecksilber behandelt wurden, war die Behandlungsdauer eine viel kürzere, und betrug beziehungsweise 51, 53, 54 und 60 Tage; umgekehrt bei einer weit längeren hingegen, wenn die erste primäre Affection ohne Quecksilber behandelt worden war und erst bei der zweiten primären mercuriell verfahren wurde. Die Behandlung ohne Quecksilber ergibt je nach den verschiedenen Mitteln ebenfalls sehr differente Resultate; die Dauer derselben war bei Anwendung von Magnesia sulfur. 35, von Jodkalium 70, bei Application rein äusserer Mittel 40 Tage. Weitere Mittel und Behelfe, die man hin und wieder in Anwendung zog, als strenge Diät, Sarsaparilla u. s. w. geben von den angegebenen Zahlen so wenig differirende Resultate, dass man sie mit gutem Gewissen übergehen kann. Zu erwähnen ist noch, dass Verf. alle jene Fälle, wo die Behandlungsdauer unter 14 Tagen betrug, nicht in seine Rechnungen einbezog, indem er solche als einfache Excoriationen und dgl. ansieht, aber nicht für wahre Schanker gelten lässt. — Eiternde Bubonen kamen in 167 Fällen zur Behandlung, darunter nur 13 bei Frauen. Die meisten fielen auf die Periode von 20—25 und von 25—30 Jahren (76 und 53), dann auf 30—35 (16) und auf 15—20 J. (10 Fälle). Die Behandlung dauerte bei Anwendung von Mercur 86 (u. z. Merc. solub. Hahn. 76, Calomel 92, Protojoduret 93, Sublimat 99) Tage; ohne Mercur 63, Jodkalium 92, rein äussere Mittel 63 und Magnes. sulfur. 33 Tage. Die Behandlung ohne Quecksilber gibt (mit Ausnahme des Jodkalium) also auch hier günstigere Resultate. Das Wichtigste ist aber hier nicht die Dauer der Behandlung, sondern die Frage, welche von beiden Methoden mehr Chancen darbietet, dass dem Eintritte der secundären Zufälle vorgebeugt wird, aber auch hier steht der Nachtheil auf Seite des Quecksilbers. Bei mercurieller Behandlung folgte secundäre Syphilis in 24pCt., bei nicht mercurieller nur in 14pCt. der Fälle (Merc. sol. Hahn. 24, Calomel 20, Protojoduret. 37, Sublimat 31 Procent; Magnesia sulfur. 12, Jodkalium 20, rein äussere Mittel 15pCt.). Es erhellt somit aus allen diesen durch Zahlen bewiesenen Thatsachen neuerdings die Wahrheit des schon ziemlich zum Gemeingute aller Aerzte gewordenen Satzes, dass man beim primären Schanker mit Quecksilber nur schaden könne. Man wird auch selten mehr einen rationellen Arzt finden, der gegen primäre Syphilis gleich mit den verschiedensten Queck-

silbermitteln zu Felde zieht, und Ref. hatte schon früher Gelegenheit, sich gegen einen solchen Missbrauch dieses sonst so kostbaren Mittels entschieden auszusprechen (Med.-chirurg. Rundschau, 1862, 1, 2. u. 3). Im Anhange gibt Verf. ein Resumé der Lehre über den Schanker. Nachdem er die Mehrzahl der jetzt kursirenden Ansichten über die Wesenheit dieses Giftes, über seine Einheit oder Mehrheit, kurz angedeutet hat, erklärt er, seine Erfahrungen trieben ihn dazu, nicht zwei Arten — einen weichen und einen harten — anzunehmen, sondern einen einzigen Schanker, dessen verschiedene Intensität zur Erklärung der verschiedensten Erscheinungen vollkommen ausreicht. Dem sog. weichen Schanker können ebenso gut secundäre Symptome nachfolgen, als sie nach einem harten oder indurirten Schanker ausbleiben können; freilich sind beide Fälle Ausnahmen, aber selbst als solche ein Beweis für die Richtigkeit von Boeck's Ansicht, die wohl viel angekämpft, mit der Zeit aber doch als die richtige erkannt werden dürfte. Ebenso müssen nicht immer indolente Bubonen Folge des harten Schankers sein, es können auch eiternde in seinem Gefolge eintreten; endlich ist der weiche Schanker nicht in allen Fällen weiter impfbar und die einst so belächelte und vornehm wegwerfend behandelte Ansicht des Verf., dass auch der indurirte Schanker weiter geimpft werden könne, wird heut zu Tage kaum mehr in Zweifel gezogen. Interessant ist die verschiedene Empfindlichkeit für das syphilitische Virus an verschiedenen Hautparthien, und man kann folgende Reihenfolge aufstellen: Gesicht, Brust, Unterleib, Arme, Schenkel. Diese Verhältnisse, die für die Syphilisation, zu deren unbedingten Anhängern Verf. gehört, wie wir später sehen werden, sind namentlich wichtig für die Lehre des Schanker am Kopfe; man ersieht daraus den Grund ihrer Seltenheit, weil diese Hautparthie auch bei Impfungen den meisten Widerstand bietet, ferner auch warum solche Schanker gar so selten zur Behandlung und Beobachtung gelangen trotz ihres unläugbaren Vorkommens. Sie haben keine Neigung sich zu vergrössern, belästigen die betroffenen Individuen sehr wenig und diese, zumal wenn sie etwas verschämter Natur sind oder ihnen an der Verheimlichung ihres Leidens viel gelegen ist, fühlen dann wenig Beruf in sich, ihre Schande zu Markte zu tragen. An den Schenkeln hingegen breiten sich die Schanker rasch in die Breite und Tiefe aus, und werden gern phagedänisch, Umstände, die bei der Syphilisation wohl beachtet zu werden verdienen, da ihre Ausserachtlassung leicht sehr unangenehme Folgen nach sich ziehen kann. Die Behandlung der Schanker nach der Methode von Sorensen war folgende: die Kranken erhielten Merc. solub. Hahn. (seltener Kalomel oder Protojoduret.) bis zur Salivation; war diese behoben, so wurde neuerdings die ganze Quecksilbercur durchgemacht, die Geschwüre mochten schon vernarbt

sein oder nicht. Auf die Geschwüre selbst legte man in Chlorkalklösung getauchte Charpie auf, und die Kranken mussten bei strenger Diät das Bett hüten. Später, als die sog. antiphlogistische Methode sehr en vogue kam, wurde der Mercur verlassen und statt dessen Magnesia sulfurica, dabei strenge Diät und örtlich Sulphas cupri angewendet. Heilten indessen bei dieser seit 1839 eingeführten Behandlung die Geschwüre nicht bald, oder zeigte sich gar eine Induration, so griff man gleich wieder zum Merc. solub. Hahn. Prof. Lund führte diese Methode in folgender Art durch: Die Kranken erhielten bei magerer Diät innerlich eine Solution von Magnes. sulfur. in der Stärke, dass täglich einige reiche Stuhlgänge, aber keine starken Diarrhöen erfolgten. Oertlich ätzte man die Geschwüre mit Höllenstein und wendete später Chlorkalklösung oder einfaches Wasser zum Verbande an. Wenn aber nach 3—4 Wochen die Geschwüre keine Aenderung zeigten, wenn sie gar an Grösse zunahmen oder einen harten callösen Grund bekamen, so wurde Kalomel innerlich gegeben und örtlich meist Quecksilberlösungen angewendet. Mit Eintritt der Salivation wurde das Quecksilber innerlich und local weggelassen, und etwa 14 Tage später verliessen die Kranken das Spital; nur jene, wo sich secundäre Symptome zeigten, wurden zurückbehalten. Die gegenwärtige Behandlung des Verf., der früher auch Quecksilber angewendet hatte, es aber gleich Carlson später aufgab, weil sie leichter nach dessen Anwendung secundäre Syphilis folgen sahen, besteht in Folgendem: Ist das Geschwür indurirt, so wird in reines Wasser oder Zinklösung getauchte Charpie aufgelegt und zeitweise eine Aetzung mit Argent. nitric. vorgenommen; ist noch keine Induration da, oder ist sie zum Mindesten zweifelhaft, so muss energisch kauterisirt werden, um wo möglich das syphilitische Gift zu zerstören und der Induration vorzubeugen. Dazu eignet sich besonders die Pasta von Ricord (Kohle mit Schwefelsäure) oder die Pasta Viennensis (Lapis Filhos). Ist der Schorf abgefallen, so wird entweder mit einfachem Wasser, oder je nach der Beschaffenheit des Geschwürs mit verschiedenen, mehr oder minder reizenden Stoffen, als Sulphas Zinci, Chlorkalk, aromatischem Wein etc. verbunden. Bei phagedänischem Schanker ist das Glüheisen angezeigt und führt am schnellsten zum Ziele; wo man es nicht anwenden konnte, leistete Perchloridum ferri innerlich und äusserlich neben tonisch-excitirender Diät die besten Dienste. Bubonen werden bei dem ersten Zeichen von Fluctuation geöffnet, dann täglich mit Jodtinktur oder Nitras argenti touchirt und sonst wie einfache Geschwüre behandelt. Während der Cur hat sich der Kranke so ruhig als möglich zu verhalten und alle Excesse in Baccho zu vermeiden; dass er aber dabei das Bett hüte oder durch strenge Diät gepeinigt werde, ist unnöthig. Auf Gonorrhöe allein sah Verf. nie secundäre Syphilis folgen; wenn diess aber doch von

anderen Aerzten hin und wieder beobachtet wurde, sei es durch Geschwüre in der Urethra zu erklären, welche übersehen worden sind. Namentlich bei Frauen kommen häufig secundäre Symptome vor, angeblich, ohne dass ein Schanker vorausgegangen wäre; das kommt aber einfach daher, dass Schanker bei Frauen oft schwer zu entdecken sind und desshalb leicht übersehen werden. Als feststehende Norm gilt somit, dass ohne vorangegangenen Schanker keine secundären Symptome eintreten können, natürlich mit Ausnahme der hereditären Syphilis, und die Ansteckung durch Schweiss, Speichel etc. kommt nicht vor. Im 16. Jahrhundert, bei dem damaligem Stande der Wissenschaft, war es freilich zu entschuldigen, wenn man eine Ansteckung durch den Schweiss, das Blut, den Athem u. s. w. annahm, jetzt aber sind solche Hypothesen ungerechtfertigt. Die Lehre Waller's von der primären secundären Infection — anders kann man es nicht nennen, d. h. dass man gleich von vornherein secundär syphilitisch werden könne, ohne primär erkrankt gewesen zu sein, diese Lehre, welche statuirt, dass eine einfache Excoriation und Einimpfung des Bluts eines oder einer secundär Syphilitischen durch eine zufällige Blutung beim Coitus genügt, um die secundäre Syphilis mitzutheilen, diese Lehre erhält hoffentlich durch die zahlreichen Untersuchungen Boeck's ihre gründliche Widerlegung. — Interessant ist auch der Einfluss verschiedener Krankheiten auf die Syphilis; continuirliche Fieber und Entzündungen drängen ihre Symptome häufig zurück, und es kann vorkommen, dass mit der Heilung jener Krankheit auch die Syphilis geheilt ist und nie mehr zum Vorschein kommt; andererseits können aber auch secundär Syphilitische die verschiedensten Krankheiten durchmachen, ohne dass sie durch die Syphilis, oder diese durch die intercurrente Krankheit eine besondere Modification erlitten; Verf. sah sogar Leute während der Syphilisation von Masern befallen werden und diese durchmachen. Wichtig ist endlich noch die Frage, ob die verschiedenen Symptome, die man als secundär und tertiär syphlitische beschreibt, der Syphilis allein ihren Ursprung verdanken, oder ob sie vielleicht vom Missbrauch des Quecksilbers abhängen. Diese Frage beantwortet Verf. dahin, dass alle diese Symptome der Syphilis ihren Ursprung verdanken, nicht dem Mercur, aber so viel steht fest, dass der vorzeitige Gebrauch desselben, namentlich schon beim primären Geschwür, das Eintreten derselben beschleunigt, und einzelne derselben — namentlich Affectionen der Knochen, Lähmungen und Krankheiten innerer Organe — die sonst erst spätern Perioden angehören, schon in einem frühen Zeitraume zur Entwicklung bringt. Auch die Radesyge oder Thaeria ist nichts Anderes, als ein spätes Symptom der Syphilis, wie Verf. in seinem schönen Werke über Hautkrankheiten gezeigt hat (Recueil d'observations sur les maladies de la peau, par Boeck et Daniellsen 2. Heft, Christiania 1860). Sie wird

aber häufig für nicht syphilitisch gehalten, weil sie erst in einem sehr späten Zeitraume nach der primären Erkrankung zu erscheinen pflegt; der Gebrauch des Mercur bringt auch sie früher zum Vorschein.

Der Lösung der *zweiten Frage* sind die Tabellen pag. 68—459 gewidmet. Dieselben enthalten ungemein interessante Details, doch können wir der Hauptfolgerung, die Verf. daraus zieht, nämlich, dass die Syphilisation das beste, ja einzige Mittel bei secundärer Syphilis sei, dass nur sie den üblen Folgen und Nachwehen derselben vorzubauen vermöge, nicht beipflichten. Wir glauben, diese Kurmethode, in Betreff deren wir auf des Verf. frühere Werke verweisen, sei heutigen Tages ein überwundener Standpunkt. Allgemeineres Interesse bieten die statischen Daten dieses Capitels. Von 3560 behandelten Kranken (1640 Männer und 1920 Weiber) im Alter von $\frac{1}{4}$ bis 80 Jahren wurden 3335 (1537 M. 1798 W.) geheilt; 20 (9 M. 11 W.) befanden sich auf dem Wege der Heilung, 8 (2 M. 6 W.) wurden nicht geheilt und 143 (62 M. 81 W.) sind gestorben. Von den Verstorbenen waren 95 (41 Knb. 54 Mädch.) im Alter unter 4 Jahren; bei 19 Erwachsenen blieb die Todesursache unbekannt; unter den 29 übrigen Todesfällen kamen auf Apoplexie 2, Cholera 1, Convulsionen 2, Diphtheritis 1, Febris puerp. 2, Rhinorrhagie 1, Helminthiasis 1, Hepatitis 1, Lähmungen 5, Phthisis 4, Pneumonie 1, Erweichung des Rückenmarkes 2, Syphilis 2, Tumor cerebri 1, Typhus 3, Variola 1. — Der *Zeitraum zwischen primärer und secundärer Affection* ist ein sehr variabler, doch muss man sich erst darüber einigen, von wo ab man rechnen will, ob vom Coitus impurus an, oder von dem Erscheinen des Schankers, oder von dessen Vernarbung. Die secundären Zufälle treten nach 6—8 Wochen ein, wenn der Schanker einfach mit topischen Mitteln behandelt worden ist, doch ist die Zahl der Beobachtungen noch zu klein, als dass sich Verf. hier einen endgiltigen Schluss erlauben möchte. Wo Mercur angewendet wird, treten oft schon während der Behandlung secundäre Zufälle ein, woraus neuerdings erhellt, dass der Mercur den Eintritt derselben nicht verhindert, sondern eher beschleunigt. Endlich kommen Fälle vor, wo zwischen der primären Affection und den sog. tertiären Symptomen Jahre liegen, selbst 25—30 Jahre; hier liegt aber immer der Verdacht sehr nahe, dass in der Zwischenzeit secundäre Symptome da waren, die theils wegen Unaufmerksamkeit des Kranken auf sich selbst, theils wegen ihrer Geringfügigkeit z. B. eine leichte Angina oder Macula, übersehen worden sind. Höchst interessant sind die hier beigegebenen Tabellen über den Zeitpunkt des Eintritts der secundären Symptome, je nachdem Mercur, oder Magnesia sulfurica, oder rein locale Mittel angewendet worden waren. Interessant und richtig sind auch die Angaben über die Behandlungsdauer der secundären Symptome bei der Anwendung verschiedener Mittel.

Bei Behandlung mit:		Mittlere Beh.-Dauer Tage	Recidiven pCt.	Todesfälle.
Merc. solub. Hahnemanni		118	33	7
Sublimat nach Dzondi.	allein	114	28	20
	mit Dcct. Sarsaparill.	92	20	—
	„ anderen Decocten	90	23	—
	„ „ Mercurialien	241	53	—
	„ Jodkalium	169	35	—
	„ strenger Diät	173	15	—
Kalomel	durchschnittlich	130	29	54
	allein	107	29	—
	mit anderen Mercurialien	200	34	—
	„ Diät und blutrein. Decoct.	139	19	—
	„ Jodkalium *)	152	35	—
Protojod. merc.	durchschnittlich	129	27	1
	allein	109	31	—
	mit andern Mercurialien	275	42	—
	„ Jodkalium	118	12	—
	„ strenger Diät	129	6	—
Einreibungen grauer Salbe		131	36	10
Schwarz. Schwefel- Quecks. (b. Kinde)		119	16	10
P. alter. Plumeri		211	34	3
Sublimat-Emuls. n. Hjort		109	37	—
Aq. merc. Bellost.		229	52	—
M. bijodatus		131	42	—
Dec. Zittmanni		88	— **)	—
im Durchschnitt		107	21	—
allein		96	26	—
mit verschiedenen Mercurialien		147	13	—
bei strenger Diät		114	22	—
Strenge Diät allein		117	40	—
„ „ mit Mercurialien		240	23	—
Magnes. sulf.		114	15	—
Tinct. opii allein ***)		81	16	10
„ mit Mercurialien		103	15	—
Dcct. Sarsapar. allein		136	29	—
„ „ u Quecks. (nur 1 Krank.)		465	3	—
Sublimatbäder (bei 23 Kindern)		37	8	16
„ bei Erwachsenen		111	38	—

*) Anfangs nur versuchsweise. seit 1838 allgemein in Gebrauch gezogen, bei secundärer Syphilis meistens unwirksam, bei tertiärer durch die Tilgung der von früherem Mercurgebrauche rückständigen Symptome wirksam.

**) Anfangs je 4 Unzen Fleisch und Brot, nach 3 Wochen je 6 Unzen; 1 Flasche Decoct. Sarsap. oder Pillen aus Cicuta.

***) nur bei Kindern mit secundärer Syphilis versucht.

Im Allgemeinen betrug die Dauer der Behandlung mit Mercur 126 Tage und lieferte 33pCt. Recidiven, die ohne Mercur 106 Tage und 28pCt. Rückfälle. Die Methode der Syphilisation und ihre verschiedenen angeblichen Vorzüge übergehend, begnügen wir uns nur mit statistischen Daten. Die Dauer der Behandlung war 143 Tage und die Zahl der Recidiven 11pCt., es wäre also höchstens die letztere Ziffer, welche für diese an und für sich verwerfliche und lange schon verworfene Methode sprechen könnte. Mit der Syphilisation in einem gewissen Zusammenhang steht die Behandlung der constitutionellen Syphilis durch die sog. Derivation. Es wurden nämlich Stimmen laut, welche meinten, dass die grosse Zahl der Geschwüre an und für sich, unabhängig von ihrem specifischen Charakter, zur Heilung der constitutionellen Syphilis genügte, und Dr. Hjort machte die bezüglichen Versuche. Er legte auf zahlreiche kleine Parthien des Körpers Pflaster mit Tart. stib. Die Wunden eiterten dann fort und es wurden auf diese Art ebenfalls Heilungen erreicht — eine neue Waffe für die Gegner, eine neue Niederlage für die Anhänger der Syphilisation. Wurde die Derivation allein angewendet, so war die Behandlungsdauer 182 Tage, die Recidiven 24pCt.; in Verbindung mit strenger Diät und Sarsaparilla 155 Tage und 14pCt; mit Jodkalium 232 Tage und 12pCt., mit Quecksilber 270 Tage und 24pCt. Endlich wurde auch hin und wieder die schweisstreibende Methode versucht, mit welcher v. Baerensprung so schöne Experimente anstellte; die Behandlung dauerte 107 Tage, die Recidiven betrugen 31pCt. — In seinem Eifer für die Syphilisation geht Verf. so weit, dass er selbst meint, es kämen neue primäre Infectionen nach derselben viel seltener vor, als nach andern Behandlungsmethoden, dann dass die Behandlungsdauer der auf die constitutionelle Syphilis neuerdings folgenden primären Infection eine viel kürzere sei, wenn jene mittelst der Syphilisation behandelt werden. Die Zahlen, zu denen Verf. gelangte, sind folgende: Nach Behandlung einer secundären Affection mit Mercur kamen primäre Infectionen nur bei 4 pCt. der Behandelten vor, und die Behandlungsdauer dieser war dann im Durchschnitt 59 Tage; nach der Syphilisation Rückfälle 1 pCt., Behandlungsdauer 12 Tage, nach der derivativen Behandlung Rückfälle 6 pCt., Behandlungsdauer 48 Tage. Doch gibt Verf. selbst zu, dass er hier noch viel zu wenig Erfahrungen gesammelt, um diesen Zahlen einen besondern Werth zu vindiciren. Ref. kann übrigens nicht umhin, zu bemerken, dass für folgende primäre Infectionen weit wichtigere Factoren ins Spiel kommen, als der Behandlungsmodus der früheren secundären Affection (z. B. grössere Vorsicht der Kranken, Heirathen und dgl.); ähnliche Berechnungen haben also niemals einen absoluten, sehr selten einen relativen Werth. — Wichtig ist auch die Frage nach dem Gesundheitszustande solcher Individuen, welche früher an secundärer Syphilis gelitten

haben, aber durch irgend eine Behandlung geheilt worden sind; ihre Lösung erscheint indossen sehr schwierig, da man kaum in jedem speciellen Fall bestimmen kann, ob die Krankheit, an der das betreffende Individuum gegenwärtig leidet, oder später gelitten hat, oder an der es schon gestorben ist, erstens überhaupt mit der Syphilis oder deren Behandlung in irgend einem Zusammenhange steht, zweitens aber ob sie nicht eher als ein Symptom der noch bestehenden sog. latenten Syphilis aufzufassen ist (z. B. Lähmungen, Krämpfe, Geisteskrankheiten etc.), dann als Folge derselben oder der Behandlung.

Die *dritte Frage* über den Einfluss, welchen die Syphilis der Eltern auf die Kinder äussert, ist nach allen Richtungen hin unstreitig die wichtigste; leider ist gerade hier das Material am schwersten aufzubringen, und die einschlägigen Tabellen füllen nur die Seiten 495—507. Frauen, die an Syphilis litten, ohne behandelt worden zu sein, geben folgende Resultate: 26 brachten syphilitische Kinder zur Welt, 4 todte, 2 lebende, die aber bald nach der Geburt starben und nur eine einzige gebar ein lebendes Kind. Von den Frauen, die während einer antisyphilitischen Behandlung entbunden wurden, hatten 11 syphilitische Kinder, 14 verfaulte, 5 todte, 5 lebende, aber kurz nach der Geburt verstorbene, endlich 2 hatten gesunde Kinder. Solche, die nach der Behandlung Kinder zur Welt brachten, hatten 87 syphilitische Kinder, 78 verfaulte, 44 todte, 54 lebende Kinder, die aber bald starben, 64 endlich hatten gesunde Kinder. Wichtig sind auch die spätern Krankheiten der am Leben gebliebenen Kinder, es waren insbesondere Scrophulose und Rachitis, Meningitis und Croup. Günstiger gestalten sich die Verhältnisse, wenn der Vater an Syphilis litt oder gelitten hatte: hier waren von 11 Vätern die Kinder syphilitisch; von 7 kamen sie todt zur Welt, von 10 starben sie bald nach der Geburt, 71 zeugten nur gesunde Kinder und 17 solche, die später an verschiedenen Krankheiten litten. (Scropheln, Rachitis, Tuberculose, Hydrocephalus, Nekrosen, Milztumoren, Fraisen u. s. w.) Dem zu Folge ist die Syphilis der Mutter gefährlicher für das Kind, als Syphilis des Vaters; syphilitische Väter zeugen aber häufig Kinder, die an verschiedenen Krankheiten leiden, während Syphilis der Mutter sich auch als solche auf die Kinder vererbt. Wenn Vater und Mutter syphilitisch sind, so erwachsen daraus nicht viel mehr Nachtheile für die Frucht, als wenn die Mutter allein an dieser Krankheit leidet. Ob die Krankheit selbst oder die Behandlung vielleicht Unfruchtbarkeit oder Impotenz nach sich zieht, ist schwer zu entscheiden; 33 Frauen und 35 Männer, die an Syphilis gelitten hatten, blieben kinderlos, 8 Frauen und 4 Männer, die vor der antisyphilitischen Behandlung Kinder zur Welt gebracht, konnten es nach dieser nicht mehr leisten.

Diese Auszüge werden hinreichen, das Werk als ein solches zu

kennzeichnen, welches Epoche machend in der gesammten Literatur der Syphilis genannt werden muss, und Ref. braucht weiter sich nicht in Lobeserhebungen und Schilderungen der einzelnen Vorzüge einzulassen. Den Fleiss, der dieser Riesenarbeit gewidmet worden, wird Jeder zu würdigen wissen, der nur einen Blick auf die Tabellen des Werkes wirft. Rühmend ist es ferner anzuerkennen, dass der *Storthing* die Nationalität der Wissenschaft unterordnend, das Werk in französischer Sprache erscheinen liess und es so zum Gesammteigenthum der ganzen gebildeten Welt machte, während es in schwedischer oder norwegischer Sprache kaum über die engen Grenzen des Landes gedrungen wäre und der Wissenschaft somit fast gar nicht gedient hätte. Ob wohl jeder Storthing — Landtag wollten wir schreiben — so handeln würde?

L. G. Kraus: Vollständiges therapeutisches Taschenbuch für Aerzte und Wundärzte. Klinische Darstellung der Behandlungsweise aller innern und äussern' Krankheiten. Dritte Auflage. kl. 8. XV und 567 S. Wien 1863, Sallmayer und Comp. Preis 4 fl.

Besprochen von Dr. Moritz Smoler.

Therapeutische Werke, wenn sie nicht zu rein schablonenmässig gearbeiteten Recepttaschenbüchern herabsinken, haben immer eine gewisse Berechtigung und finden stets einen grossen Leserkreis. Beweis dafür sind die Werke von Koehler (Specielle Therapie, welche bereits zwei Auflagen erlebte), von Forget (Essai de thérapeutique 1861) und namentlich das vorliegende, welches in der kurzen Zeit von anderthalb Jahren nun in dritter Auflage erscheint. An dem Werke, das eine klinische Darstellung der Behandlungsweise aller innern und äussern Krankheiten mit specieller Berücksichtigung der Augen-, Haut-, Frauen-, Kinderkrankheiten und der Syphilis liefert, haben wir nur eines auszusetzen, und das ist der Titel, der nicht *mehr* verspricht, als das Buch hält, sondern eher weniger, da man unter dem bescheidenen Titel eines Taschenbuches kaum Werke und Arbeiten ähnlicher Art zu erwarten pflegt, sondern meist an Recepttaschenbücher denkend, sie unbeachtet liegen lässt. Das vorliegende Werk ist nun mehr als ein blosses Taschenbuch, es ist ein vollständiges Handbuch der speciellen Therapie, das vollkommen auf der Höhe der jetzigen Wissenschaft steht. Durch gewissenhafte Benützung und fleissiges Studium aller einschlägigen Werke und Journalartikel hat Verf. sich bemüht, die grösstmögliche Vollständigkeit zu erreichen, und ausser einem Abriss der rationellen Therapie jeder Krankheit finden wir im Anhange noch eine Angabe verschiedener specieller Behandlungsmethoden, wie sie von den berühmtesten Klinikern des In-

und Auslands geübt und empfohlen werden. Einen besondern Vorzug des Werkes finden wir besonders in der genauen Aufstellung der verschiedensten Indicationen, denen auf die möglichst einfache und rationelle Art entsprochen wird; weiter darin, dass Verf. mit der Zeit und der Wissenschaft vorschreitend, auch den neuesten seine Aufmerksamkeit zuwendet, dass er klimatische, Trauben-, Molken- und andere Kuren, die verschiedenen Badeorte und Mineralwässer genau berücksichtigt und endlich auch die in neuerer Zeit zur Modesache gewordenen Inhalationskuren nicht unbeachtet lässt. Endlich glauben wir noch den Umstand hervorheben zu müssen, dass ein Gegenstand wie der andere die gleiche Berücksichtigung findet, wir vermissen mit Vergnügen das Vordrängen irgend einer Specialität oder das laute Anpreisen irgend eines Lieblingsmittels, und sehen gern die innige Verbindung der verschiedenen Doctrinen (z. B. Medicin und Chirurgie), wie sie in einzelnen Abschnitten musterhaft durchgeführt erscheint. Der Verf. hat den praktischen Arzt nicht verläugnet, sondern als solcher für den praktischen Arzt geschrieben; er hat ein Buch geliefert, das ein treffliches Vademecum des Praktikers bildet und allen Aerzten und Studirenden, theils zum Nachschlagen und Nachlesen, theils als gutes Supplement zu jeder speciellen Pathologie — mit dem besten Gewissen — empfohlen werden kann. Das Buch ist ein ganz anderes, als die gewöhnlichen Büchelchen, Vademecums, Recepttaschenbücher etc. ähnlicher Art, wir halten es für ein Hand- oder Lehrbuch der speciellen Therapie und (möchten bei einer neuen Auflage auch diesen Titel anrathen, wie wir auch in dieser ein Ueberbordwerfen gewisser veralteten Methoden (z. B. Leibbinden bei der Punctio abdominis) und eine Verbesserung einzelner gedankenlos hingestellter Behauptungen (z. B. Digitalin ist, da es nur in äusserst kleinen Dosen gereicht werden kann, nicht zu empfehlen — das ist kein Grund, denn andere Präparate, die man gern verwendet, gibt man noch in kleinern Dosen, — wohl spricht die Ungleichheit des Präparats gegen seine Anwendung) ungern vermissen möchten. — Die Ausstattung ist eine ganz anständige, fast elegante, der Preis mässig, und so tragen auch noch diese Factoren dazu bei, dem Werke die weiteste Verbreitung zu sichern, welche es auch im reichsten Maasse verdient.

Dr. Köhnemann, (kgl. Hannov. Sanitätsrath, prakt. Arzt etc. zu Hage in Ostfriesland). Ueber Diphtheritis, deren Geschichte, Verlauf, Behandlung und Vorbauung. gr. 8°. V u. 53 S. Hannover. 1862. Schmorl v. Seefeld. Preis 10 Sgr.

Besprochen von Dr. Eiselt.

In der letzten Zeit nimmt die Diphtherie die Aufmerksamkeit aller Aerzte in hohem Grade in Anspruch. Verf. sah sich veranlasst, die Schrift

von Ernst Hart in London aus ihrer holländischen Uebersetzung von Dr. L. G. Vorstmann ins Deutsche zu übertragen (pag. 1—38), und die im Jahre 1861 bis Mai 1862 in Ostfriesland von ihm selbst und einigen andern einheimischen Aerzten gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. Die Entwicklung der Krankheit erschien allen friesischen Aerzten fremd, geheimnissvoll; die Krankheit trat fast ebenso tödtlich auf, wie Cholera und Typhus, ebenso der sorgfältigsten Behandlung trotzend und schreckliche Spuren hinterlassend. Die Krankheit war in der jetzt herrschenden Weise noch vor Kurzem unbekannt, wenngleich dieselbe schon früher geherrscht haben mag. Der historische Ueberblick von Hart ist im Vergleich zu der sehr fleissigen Mittheilung von Hirsch in seiner historisch-geographischen Pathologie etwas ungenügend. Die eigenen Erfahrungen des Verfassers sind von Interesse. Diphtherie kam in reinen und unreinen Wohnungen, bei Armen und bei Reichen, in sumpfigen und in sandigen Gegenden, in der Marsch und selbst auf Inseln in allen Lebensaltern (bei Säuglingen und bei Greisen selten), zu allen Jahreszeiten vor; die Krankheit verbreitet sich durch Miasma und durch Contagium. Nach einigen Tagen Unwohlsein kömmt ein Schüttelfrost und gelinde Schlingbeschwerden und Halsschmerzen. Viele derartige Fälle hielt man anfänglich für Intermittens, nur war der Grad der Schwäche und Abmattung ein hoher, die Submaxillardrüsen angeschwollen, die Rachenschleimhaut geröthet und mit weissgrauem pulpösem Beleg. Die Reconvalescenz ist eine äusserst langsame. — Nach dem Abstossen der Pseudomembranen findet man Substanzverluste an den Mandeln, sonst aber weder am Gaumen noch am Schlunde Veränderungen. Nach 3—4 Wochen wird die Sprache näselnd, es kommen Lähmungserscheinungen im Gaumen, in den Muskeln der Extremitäten, in dem Darm und in der Blase vor. Die Kranken starben entweder suffocatorisch, wenn der Process die Luftwege ergriffen hat, oder unter Lähmungserscheinungen vermöge der schlechten Blutbeschaffenheit, oder in Folge von Thrombose grösserer Gefässstämme. Da Verf. keine Gelegenheit fand, Leichenöffnungen zu machen, oder mikroskopische, oder chemische Untersuchungen anzustellen, so sind die beiden letztern Erklärungsarten noch in suspenso zu lassen. Auch die Annahme eines Miasmas, welches das Blut vergiftet und eine Krankheit erzeugt, die sich durch Entzündung des Pharynx und Larynx mit eigenthümlichen Exsudaten kundgibt, und die Behauptung, dass aus der faulichten Blutzersetzung sich ein Contagium bilde, ist eigentlich keine Erklärung. Die Behandlung bestand in der Verabreichung zuerst eines Brechmittels, dann adstringirender Gurgelwässer, China, Eisensalmiak und stärkender Diät; Tinct. ferr. muriat., Kali chloric. hatten keinen günstigern Einfluss. Das Kauterisiren ist nur bei stillstehender Krankheit vorzunehmen; gegen die Nachkrankheiten werden Nux

vomica, Eisenmittel, Einreibungen des Halses mit aromat. Spiritus, dann vorzüglich Seebäder empfohlen; prophylaktisch strenge Sonderung der Kranken und Gesunden. Ob frühzeitige Untersuchungen des Schlundes und Aetzung sofort, wie Bretonneau angibt, die Krankheit unschädlich machen könnten, ist in Frage.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die öffentlichen Krankenanstalten und den allgemeinen Gesundheitszustand des Cantons Zürich im Jahre 1861, nebst Mittheilungen aus der Praxis der Aerzte und Thierärzte, erstattet von der Direction der Medicinalangelegenheiten. 8° IV u. 220 S. mit 8 statistischen Tabellen, und einer Beilage (Sitzungs-Protokollauszüge der med.-chirurg. Cantonalgesellschaft). Zürich. — Druck v. Zürcher und Furrer.—

Angezeigt von Dr. Eiselt.

Ein genauer übersichtlicher Bericht über das Medicinalwesen hat ausser seinem besondern localen Werth auch eine Wichtigkeit im Allgemeinen, wenn er in der musterhaften Ordnung und mit der Sachkenntniss wie der vorliegende gearbeitet ist. — Der Canton Zürich hat 267.668 Einwohner, 196 Aerzte (1 Arzt auf 1365 Personen), 31 Apotheker, 25 Apothekergehilfen, 405 Hebammen, 123 Thierärzte und 309 Wundärzte. Der Bericht zerfällt in 4 Theile: 1. Die Verwaltung des Medicinalwesens (Concessionsgesuche, Prüfungen, Medicinalpolizei, Oberaufsicht über die Krankenanstalten, Cantonsapotheke, Gefängnisse, öffentliche und Privatapotheken, Armenarzneiung (i. e. Armenarzneirechnung), Patente, Veterinärpolizei. — 2. Auszüge aus den ärztlichen Berichten über die Cantonalkrankenanstalten, die Poliklinik und die Strafanstalt. — 3. Mittheilungen aus den Berichten der amtlichen und der Privatärzte. — 4. Bericht über das Thierspital, Mittheilungen aus den Berichten der amtlichen und der Privatthierärzte. Die Tabellen umfassen: Statistik der Medicinalpersonen, Geburtstabelle, chronologische Geburtstabelle, Vaccinationstabelle, Uebersicht der Krankheiten der Verstorbenen, Diagnose, Monat des Todes, Alter der Verstorbenen (im Ganzen 6795), Tabelle über den Viehverkehr, beseitigte Thiere, Metzgerconsum. — Der interessanteste Theil sind die klinischen Berichte von Prof. Griesinger, Prof. Billroth, Dr. Meyer-Hofmeister (Chirurgie), Dr. Bach (Irrenanstalt) und Prof. Breslau (Gebäranstalt).

W. A. Hauner: Beiträge zur Paediatrik. I. Band. gr. 8. XI u. S. 227. Berlin, 1863. August Hirschwald. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.

Besprochen von Dr. Steiner.

Unter diesem Titel übergab Hauner der Oeffentlichkeit eine Sammlung von Erfahrungen, die er als Gründer und Director des Kinderho-

spitals zu München seit einer Reihe von 15 Jahren zu machen Gelegenheit hatte. Nachdem dieselben im Verlaufe dieser Zeit bereits zum grossen Theile in verschiedenen medicinischen Journalen als vereinzelte Aufsätze und Jahresberichte erschienen, sollen sie nun als ein organisirtes Ganzes dem medicinischen Publicum vorgeführt werden. Verf. will damit gleichsam Rechenschaft legen, in wie ferne das Kinderspital zu München, welches er unter vielen und grossen Schwierigkeiten geschaffen — zum Wohle der leidenden Menschheit sowie zum Frommen der Wissenschaft seine Wirksamkeit entfaltet hat.

Der vorliegende *erste Band* zerfällt in *drei Abtheilungen*, von denen die erste über *Kinderspitäler* überhaupt und in specie über das Kinderspital zu München handelt, die zweite einen *statistischen Nachweis* der im Spital und dem damit verbundenen Ambulatorium behandelten Fälle bietet, und die dritte endlich die *klinischen Ergebnisse* enthält. Verf. betont zunächst die *Nothwendigkeit der Kinderspitäler* und berührt dabei die wirklichen, sowie die leicht widerlegbaren Uebelstände solcher Anstalten. Einigermassen befremdet hat es den Referenten, dass Verf. unter den Gefahren für die sogenannten Spitalshüter die Pneumonie und Dysenterie nicht erwähnt, die nach unseren Erfahrungen zu den Hauptfeinden der Kinderspitäler zählen, namentlich für Patienten, welche noch in den ersten 2 Lebensjahren stehen. — Verf. geht dann über zur Geschichte des *Münchner Kinderspitales*, welche in vielen Zügen der des Prager ähnelt, namentlich was die Schwierigkeiten und Hindernisse betrifft, die dabei überwunden werden mussten. — Was die bei weitem umfangreichste 3. Abtheilung betrifft, so müssen wir uns eine eingehende Besprechung auf jene Zeit versparen, wo der 2. u. 3. Band erschienen sein werden, in welchen, wie Verf. verspricht, die meisten der berührten Krankheitsformen ausführlich abgehandelt werden sollen. Zu loben ist der rein objective Standpunkt, den H. in seinen Mittheilungen streng eingehalten, weil eben nur auf diesem Wege es nach und nach gelingen kann, die zahlreichen Irrthümer, welche über das Wesen mancher Kinderkrankheit traditionell aus einem Buch ins andere übergehen — endlich zu beseitigen.

Wir freuen uns, recht bald den speciellen Theil dieser anerkenungswerthen Arbeit in unseren Händen zu sehen und wünschen dem Buche die Verbreitung, welche es verdient.


BIBLIOTH: UNIV